

Un Lord pretende un'inchiesta Ufo

LONDRA — Il governo deve mettere la popolazione al corrente della « situazione reale » per quanto riguarda la presenza di extraterrestri, ha affermato alla Camera Alta Lord Clancarty. Noto autore di libri sugli « Ufo » e sostenitore della tesi che i dischi volanti sono navi spaziali provenienti da altri mondi, Lord Clancarty accusa il governo di celare la verità.

Affermando che gli « Ufo » si presentano « sotto diverse forme e diverse misure », Lord Clancarty ha detto anche che la Camera dei Lord, prescindendo dalle decisioni del governo, deve istituire una sua

propria commissione di inchiesta.

Gli ha risposto, davanti ad un auditorio molto serio e compassato, sia fra i banchi dei Lord sia nella tribuna del pubblico, Lord Trefgarne, opponendosi alla mozione.

Pilota con oltre duemila ore di volo al suo attivo, Lord Trefgarne ha detto di non aver più l'età per « credere alle fate... » Le prove sino ad ora raccolte, ha detto Lord Trefgarne, non consentono di spendere tempo e denaro per indagare su un fenomeno che attualmente non offre se non sbiadite fotografie di cui è difficile dimostrare l'autenticità.

UFOs may be real, admits Russia

SERE REALI. AMMETTE LA RUSSIA

**ALE SOVIETICO HA RIPORTATO OGGI
PI NON IDENTIFICATI POTREBBERO**

ato che un caccia sovietico, due
scontro con un misterioso og-

skaya Kultura riportava che vi
meni inesplicati sotto l'eti-
" e spronava gli scienziati a
re il maggior numero di infor-
argomento.

ziati sovietici "non negano
ebbero essere connessi con una
, proseguiva il giornale, ag-
ro vi era un membro dell'Ac-

i strani avvenimenti nella
, il rapporto riferiva che un
aveva incontrato, nel 1981,
cinque metri di diametro.

ANNI

ti l'aereo, ad una certa dis-
lutando la sua velocità" e
verso, esplodendo non appe-
usando così danni alle strut-

apprima presunto che il fe-
globulare, ma ciò non con-
aereo; un fulmine, non sa-
muoversi nella stessa dire-

re, che l'Unione Sovietica
etto per una missione sen-
stanza nello spazio allo
racchiare segni di civiliz-
L.

**MOSCOW (AAP): A Soviet news-
paper said today Unidentified Flying
Objects could exist.**

It said a Soviet fighter plane had a brush with a
mystery object two years ago.

The weekly Sovetskaya
Kultura said there still
were many unexplained
phenomena behind various
"flying saucer" reports and
urged scientists to collect
and collate as much in-
formation as possible on
the subject.

Many senior Soviet
scientists "do not deny that
such phenomena could be
connected with extra-
terrestrial civilisation," the
newspaper said, adding
that among them was a
corresponding member of
the elite Academy of
Science.

In an example of recent
strange happenings in the
Soviet Union itself, the re-
port said a fighter plane
encountered a "fiery ball"
five metres in diameter, in
1981.

Damage

The ball had travelled in
front of the craft for some
distance "as if measuring
the speed" and had then
passed through it, explod-
ing as it reached the tail
and causing structural
damage.

Scientists had at first
assumed the phenomenon
was ball lightning, but the
damage to the plane did
not tally with this, and
lightning would not be able
to move in the same direc-
tion as the fighter, the
newspaper said.

It also revealed that the
Soviet Union was working
on plans for a long dis-
tance unmanned space
mission in order to try to
track down signs of
civilisation on distant
planets.

Dagli archivi del KGB

«Gli Ufo controllano le nostre basi militari»

di ANNA MARIA TURI

BASE missilistica di Belocorovitci, in Ucraina. Il 4 ottobre 1983 appare un ufo di 400 metri di diametro. Il colonnello Vladimir Platonov, nel bunker di comando, vede accendersi le luci del pannello di controllo. Segno dell'attivazione dei sistemi di lancio. Grande sorpresa a Mosca, dove però per fortuna non viene premuto il bottone di attacco bellico. Il giorno dopo, si muove tuttavia dalla capitale sovietica una commissione che vuole capire come sia avvenuta l'abilitazione spontanea dei codici dei missili.

Boris Chourinov, presidente dell'ufologia russa, ha raccolto questo caso dagli archivi segreti del KGB. «Gli ufo controllano da sempre le nostre basi militari. Un fascicolo di 124 pagine racchiude ad esempio una grande quantità di testimonianze di militari relative alle apparizioni di dischi volanti a Kapustine Yar, sede del cosmodromo militare, drammatiche le segnalazioni del giorno 28 luglio 1989, di cui si fecero testimoni diversi ufficiali in servizio. E le incursioni non hanno risparmiato i Paesi satelliti» prosegue l'ufologo russo «nei cieli dell'Ungheria un giorno una macchina volante impedì ad un colonnello dello Stato Maggiore sovietico di salire a bordo di un nostro velivolo. Un Mig 15 levatosi in volo per ispezionare il cielo riuscì a intercettare un oggetto triangolare, lungo 800 metri: il pezzo fu filmato dal pilota Costantin Zakharov».

Le peripezie dei militari sovietici non finirono qui. A Tbilisi secondo il racconto del presidente degli ufologi sovietici, il maggiore della milizia Bukracvili, una notte di febbraio del 1978 vide atterrare sulla veranda della sua casa due uomini con uno scafandro. Costoro gli chiesero di andar via con la propria astronave. Ci fu una lunga trattativa. Il maggiore tentennava. Poi ci fu un segnale improvviso di partenza. Gli extraterrestri per quel momento lasciarono stare la preda.

Domenica del Corriere 21-8-88

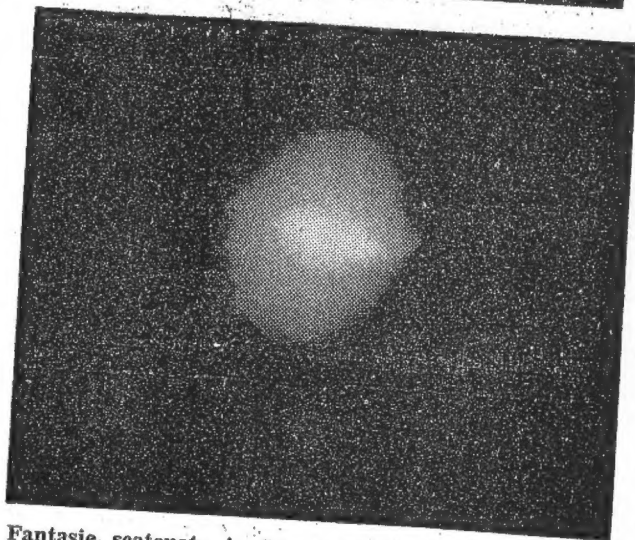
FLASH

● Lo sapete che tra Stati Uniti e Unione Sovietica esiste un accordo per scambiarsi informazioni sugli Ufo? Secondo il Centro ufologico nazionale di Firenze, ognuna delle due superpotenze ha promesso all'altra «resoconti immediati» in caso di conflitto a fuoco coi cosiddetti «dischi volanti». (AGI).

Si levano in volo gli aerei militari per identificare gli UFO in Piemonte

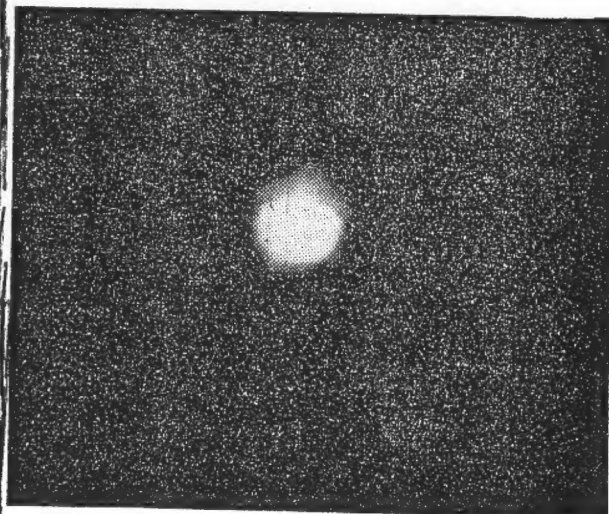
Caccia inseguono i «dischi volanti»

L'UFO di stanotte



Fantasie scatenate in Piemonte sul tema dei «dischi volanti». C'è chi giura che un abitante di lontani pianeti galattici — di cui viene fatto anche nome cognome ed età (anni 256, ma non li dimostra) — ha fatto visita a Torino come turista... D'altra parte, ci sono i «documenti»: ecco una foto di UFO scattata stanotte in Val di Susa, sulla verticale di monte Musinè. Il Musinè è una montagna «strana»: da decenni gli abitanti della zona la considerano «maledetta»: vi si trovano rocce graffite con incomprensibili simboli. (Notizie a pag. 3)

A Torino è giunto un ufficiale americano della NATO per un'inchiesta sull'inquietante fenomeno - Si moltiplicano le testimonianze (A pag. 13)



Uno degli oggetti volanti non identificati fotografato nel cielo del Piemonte.

Anche un colonnello americano con

Dischi volanti spiava la base militare di Aviano

«L'Ufo misurava tra i 30 e i 35 me

di RICCARDO CECHELIN

PORDENONE - Guerra fredda? Ormai è un ricordo, almeno ufficialmente. Ma quanti furono gli Ufo che attraversarono la «cortina di ferro»? Dopo i film sull'autopsia del presunto alieno precipitato nel 1947 a Roswell (Nuovo Messico), e le tre fotografie che comproverebbero l'avvenuto recupero del disco volante da parte delle autorità americane della vicina base di Wright Patterson, ecco arrivare un nuovo caso che riguarda sempre gli americani, ma in una base italiana. Primo luglio 1977: centro Usa di Aviano. In occasione di un "Open Day" (esposizione aerea) un tredicenne presente alla manifestazione scatta due rullini: uno al mattino, l'altro al pomeriggio. Claudio Gallet, questo il nome del ragazzo, divenuto poi ufficiale dell'aeronautica italiana con il ruolo di assistente di volo, sviluppa le foto e rimane allibito. In alto, sopra gli aerei disposti lungo la pista della base, c'è un Ufo. Si nota distintamente in due fotografie: una del mattino, l'altra del pomeriggio. Gallet, attualmente capo nucleo dell'Associazione Arma Aeronautica di Oderzo (Trevise), è scettico. Lascia quelle foto nel cassetto. Ma un tarlo continua a roderlo. Co-

s'ha immortalato senza rendersene conto, perché non l'aveva notato al momento degli scatti? Alla fine, dopo anni di dubbi, cede. A gennaio prende le foto e si rivolge a un ufologo. Antonio Chiumiento, consulente scientifico del Cun, fa subito analizzare i negativi dall'équipe di Uliano Monti, ingegnere di Pordenone esperto in fotografia. La risposta non lascia adito a dubbi. «Non si tratta di un difetto della pellicola - dice la relazione di Uliano - quello fotografato è realmente un Ufo». Ma c'è di più. «Nel luglio del '77 - racconta Chiumiento - indagai, guarda caso, su un'altra vicenda che riguardava un Ufo avvistato sempre sopra la base di Aviano. Stazionava a bassa quota proprio nella zona allora top secret dell'aeroporto chiamata: "Victor Alert"». Ed ecco arrivare, come in un puzzle che si compone piano piano, anche una nuova testimonianza. A parlare, questa volta, è il colonnello Jerry Rolwes congedato dall'esercito americano il primo ottobre 1993; attualmente risiede a Spokane nel distretto di Washington. Rolwes prestò servizio proprio nella base di Aviano dal '91 al '93 come ufficiale logistico. Nel '96 pubblicò sulla rivista "Mufon Journal" un lungo articolo che raccoglieva le nuove testi-

monianze raccolte da lui sul caso di avvistamento del primo luglio del 1977. «Tutti gli allarmi della base - scrive Rolwes - erano scattati simultaneamente notando una luce in direzione nord-ovest al di là del perimetro di cinta. All'attivarsi degli allarmi si era contemporaneamente verificata una perdita di potenza alla "Victor Alert". Poi la "luce" si era spostata proprio verso la zona di massima sicurezza, rivelandosi come un oggetto volante non identificato. Poteva avere un diametro tra i 30 e i 35 metri - conclude Rolwes citando le parole di un sergente testimone della vicenda e tuttora in servizio ad Aviano. - Si trovava a un'altezza di circa 30 piedi (10 metri) e fu notato da numerosi militari». «È la prima volta - sottolinea Chiumiento - che un ufficiale americano rende pubblica una vicenda finora top secret. E la sua indagine scattò dopo aver letto il mio rapporto pubblicato in Usa sulla "Flying Saucer Review" e ripreso anche in un libro. L'inchiesta di Rolwes confermò in pieno la mia. E adesso arrivano anche le foto di Gallet». Secondo Chiumiento, però, ci sono ancora diversi punti oscuri nella vicenda. «Nell'articolo di Rolwes - spiega l'ufologo - si fa riferimento ad alcuni agenti della polizia

militare statunitensi che si trovavano a Aviano. Ma tutto fu riservato. Perché, pur in un'epoca di "guerra fredda", la base di Aviano era una base di prima mano per gli americani. Ma tutto fu riservato. Perché, pur in un'epoca di "guerra fredda", la base di Aviano era una base di prima mano per gli americani. Ma tutto fu riservato. Perché, pur in un'epoca di "guerra fredda", la base di Aviano era una base di prima mano per gli americani.

I FATTI DELLA VITA

americano conferma l'avvistamento del '77

spiavano li Aviano e i 35 metri»

mi sul caso di
no luglio del
della base -
scattati si-
do una luce
t al di là del
attivarsi de-
temporanea-
erdita di po-
". Poi la "lu-
prio verso la
zza, rivelan-
volante non
ere un dia-
tri - conclu-
arole di un
a vicenda e
Aviano. - Si
circa 30 piedi
a numerosi
lta - sottoli-
un ufficiale
ica una vi-
E la sua in-
letto il mio
Usa sulla
" e ripreso
chiesta di
o la mia. E
le foto di
ento, però,
anti oscuri
olo di Rol-
si fa riferi-
ella polizia

militare statunitense e ad una pat-
tuglia di carabinieri in forza alla ba-
se che arrivarono proprio sotto l'og-
getto volante. Notarono che era
qualcosa di meccanico che roteava
sul proprio asse ed emetteva un
ronzio simile a uno sciame d'api.
Questo mi fu confermato anche da
alcuni membri del personale italia-
no della base e da un vigile del fuo-
co americano. Mi risulta persino
che due militari di guardia subiro-
no un forte shock emotivo tanto da
dover essere ricoverati in ospedale.
Ma tutto fu messo a tacere. Il rap-
porto sparì misteriosamente.
Perché, pur essendo in piena
"guerra fredda" e trovandosi l'og-
getto sopra un perimetro di massi-
ma sicurezza, gli americani decise-
ro di non reagire? Se si fosse tratta-
to di un velivolo sovietico gli aerei
si sarebbero certamente sollevati in
volo. Allora gli americani sapevano
con chi avevano a che fare? Forse è
vero che alcune intelligence aliene
tengono sotto controllo le nostre
basi militari e che gli scienziati sta-
tunitensi avrebbero "usato" tecno-
logicamente il patrimonio di nozio-
ni scientifiche sviluppato da un'al-
tra civiltà? Speriamo almeno che
questi extraterrestri non siano spie-
tati come gli invasori del film "In-
dependence day".



La foto dell'Ufo sulla base di Aviano scattata da Claudio Gallet.

SERVIZIO A PAG. 2

E' avvenuto nel pomeriggio. In mattinata c'era stato il cambio al comando della flotta Nato

LA FOTO

Tagli ai parcheggi per abbonati
Un medico denuncia il «salasso»

NON SONO VALIDI:
- PASS PER RESIDENTI
NON VALIDI:
- ABBONAMENTI MENSILI E PER
PENDOLARI F.S.

**parcheggio
a pagamento
non custodito**

X B.00 - 20.00

Condizioni di utilizzo delle stuoie:

SERVIZIO A PAG. 3

A.V.

Domani San Venerio dal Tino a Lerici

PORTOVENERE — Si concluderanno domani, domenica, i festeggiamenti in onore di San Venerio. All'isola del Tino il libero accesso sarà dalle 8 alle 18. Alle 16,30 don Franco Sciaccaluga, arciprete di Porto Venere, celebrerà sempre all'isola del Tino la messa. La reliquiata di San Venerio sarà poi trasferita nella chiesa parrocchiale di Lerici dove arriverà alle 18,15. Qui alle 18,30 sarà celebrata la messa da monsignor Luigi Orenigo, primate della Cattedrale di Cristo Re, con la quale si chiuderanno le celebrazioni.

ESTERI

13

Ucraina

Caccia sulla folla: prima di precipitare fu sfiorato da oggetto misterioso

da Mosca

Giallo sulla tragedia di Leopoli, dove un caccia da combattimento cadde durante delle esibizioni provocando una strage fra il pubblico. Un filmato svela che un oggetto non identificato, dalle dimensioni un razzo, ma senza la caratteristica fiammata in coda, ha sfiorato l'aereo nel bel mezzo delle evoluzioni raso terra. Forse a causa dell'oggetto misterioso il caccia Sukhoi-27 dell'aeronautica militare ucraina è precipitato il 27 luglio scorso uccidendo 83 persone nell'Ucraina occidentale.

La clamorosa rivelazione è emersa da un filmato inedito della catastrofe scovato dalla televisione tedesca Rtl e riproposto ieri dalla rete russa Ntv. Le immagini mostrano che, durante la figura acrobatica del Cobra, quando il caccia si impenna in perpendicolare, prima di sfuggire al controllo dei piloti, il velivolo incrocia la traiettoria di un oggetto che procede in linea retta ad alta velocità. L'oggetto passa sotto la pancia del Sukhoi, forse toccandolo.

Secondo un esperto russo interpellato da Ntv per commentare il filmato, l'oggetto ha le dimensioni e la traiettoria di un razzo, ma apparentemente senza la fiammata in coda. «Per questo non posso dire con certezza che si tratti di un razzo», ha concluso l'esperto.

L'emittente esclude che possa trattarsi di un uccello e riporta l'ipotesi secondo la quale l'oggetto potrebbe essere stato lanciato con un meccanismo ad aria compressa.

Il disastro di Leopoli ha suscitato interrogativi sullo stato delle forze armate, ma era stato subito scartata l'ipotesi del guasto meccanico. L'indagine in corso ha portato alla destituzione dei vertici militari di Kiev. I due piloti del Sukhoi, sopravvissuti all'incidente, dopo essersi catapultati in extremis, sono sotto inchiesta per non aver rispettato il piano di volo.

Sohn Jonathan (3) in den Bauch. Der Kleine starb im Krankenhaus an den schweren Verletzungen.

Meditation soll

Knackis brav machen

Bangkok - Wenn's hilft... Meditation und vegetarisches Essen sollen aus Häftlingen in Thai-Gefängnissen bessere Menschen machen. Los geht's morgens um halb fünf mit Meditationsübungen, danach gibt's leckere Bambussprossen und Reisnudeln. Der Knast-Chef: „Das macht ihnen bewusst, was richtig und was falsch ist.“

WETTER

20-22°	21-23°	23-26°	26-30°	24-27°	25-27°	21-23°
Schnee						



Britney Spears (20). hammer-sexy, und ihre blonde Doppel-Ausgabe Jamie Lynn (11), einfach schnuckelig, bei den „Teen Choice Awards“



Naddel (37) im Sattel: „Früher bei Dieter hatte ich zwei Pferde. Beim Reiten kann man wunderbar allein sein.“

- IN**
- **Bodylotion in den Kühlschranks** legen (und die Unterwäsche gleich dazu) - prima Erfrischungsschock
 - **Sommer-Spar-Küche**, z. B. köstlich leichte Pellkartoffeln mit Kräuterquark - wenn ER murrst, soll er halt sein Zusatzschnittel kriegen...
 - **Polohemden** (z. B. von Lacoste oder Fred Perry) außerhalb des Tennisplatzes - herrlich 80er-mäßig

OUT

- Als **Moskito-Landeplatz** abends halbnackt im (Bier-)Garten sitzen
- **Knallrot gefärbte Hen-na-Haare** - es sei denn, frau ist in ihrer Ich-bin-15-und-suche-nach-dem-Sinn-des-Lebens-Phase
- **Ausgemergelte weibliche Giftspritzen**, die über jeden Busen und Hintern, der größer als der eigene ist, lästern: „Bah, wie fett!“

Wurde der Unglücks-Jet abgeschossen?



Auf dem Video ist ein längliches Objekt (gestrichelter Kasten) zu sehen
Foto: RTL

Lwiw - Die Ermittler stellten nach dem Unglück in Lwiw (Ukraine) vor einem Rätsel: Ein Amateurvideo von der Flugschau, bei der ein Kampffjet in die Menge raste, 85 Menschen starben, zeigt zwei nicht identifizierte Flugobjekte, die kurz hintereinander auf den abstürzenden Abfangjäger zufliegen - mit mehr als 1000 Stundenkilometer Geschwindigkeit. Das russische Fernsehen berichtete: „Es ist möglich, dass das Flugzeug mit Raketen beschossen wurde.“ Ein Ermittler sieht das anders: „Vielleicht waren es nur Insekten, die direkt vor der Kamera vorbeiflogen.“



Der brennende Kampffjet

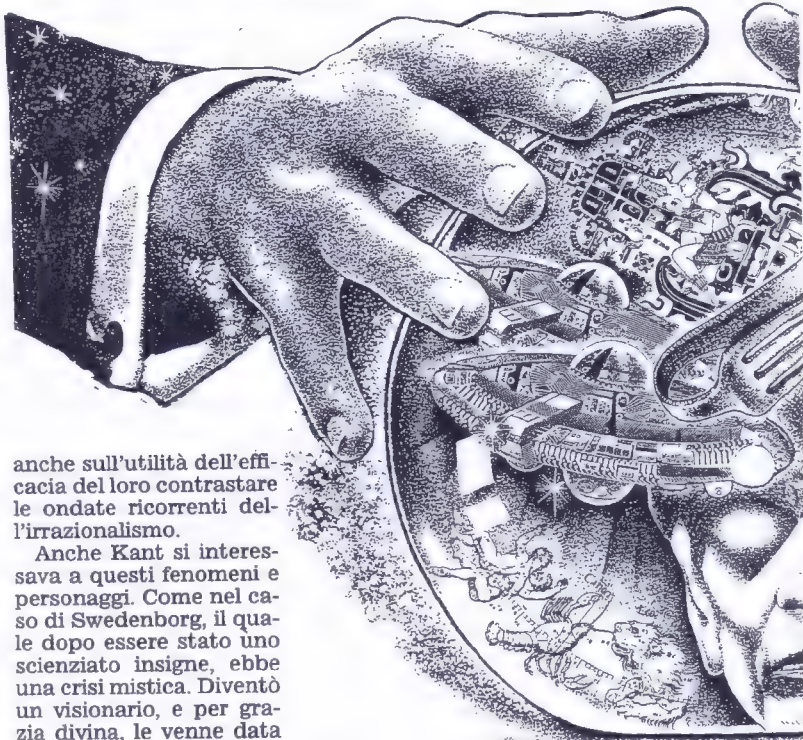
Margherita Hack interviene sui discussi fenomeni che saranno

Lontani dalle illusioni

«Non cadiamo nei tranelli degli UFO, degli

«Spirito magno di Emanuele Kant, aiutaci tu!». Questa, immagino, sarà l'invocazione degli organizzatori e dei fautori del primo congresso nazionale del «Comitato italiano per il controllo del paranormale», il CICAP: un'organizzazione nata circa tre anni fa per rispondere a quanti si chiedono cosa ci sia di vero negli oroscopi, nelle cosiddette medicine eretiche o alternative, nella credenza degli spiriti, negli UFO, nella raddomanzia, nella psicocinesi, nella telepatia, nelle possessioni demoniache, ecc.

Non sono soltanto gli autentici religiosi e la Chiesa a preoccuparsi dell'inarrestabile diffusione delle sette e della magia, ma anche i laici, gli intellettuali, gli scienziati, i quali si lamentano dello spazio stampato o radio-televisivo concesso senza risparmio a tali argomenti, alla superstizione e all'irrazionalità in generale. Non invocano alcuna censura, ma un diritto di replica e di critica se non altrettanto pubblicizzato, perlomeno con una maggiore disposizione ad un sano scetticismo. Si tratta (dichiarano gli aderenti al CICAP) di fare un'opera di informazione ed educazione rispetto a questi temi, per favorire la diffusione di una mentalità aperta e del metodo razionale e scientifico nell'analisi e soluzione dei problemi. E' un compito tutt'altro che facile, sia perché ciò che è o appare misterioso, meraviglioso, fantastico, consolatorio, diverso è spesso più attraente della realtà quotidiana; sia perché distinguere il vero dal falso, il bello dal brutto, il buono dal cattivo, richiede un'onesta applicazione della ragione; una capacità di osservazione e in definitiva uno sforzo per cui non sempre si è disposti. «Chi ce lo fa fare?». Si chiedono alcuni critici, scettici



anche sull'utilità dell'efficacia del loro contrastare le ondate ricorrenti dell'irrazionalismo.

Anche Kant si interessava a questi fenomeni e personaggi. Come nel caso di Swedenborg, il quale dopo essere stato uno scienziato insigne, ebbe una crisi mistica. Diventò un visionario, e per grazia divina, le venne data la «singolare capacità di mettersi in relazione, a volontà, con le anime dei defunti e con gli spiriti di altri mondi dai quali apprese la natura di altri pianeti e dei loro abitanti». «Alcuni spiriti vennero a trovarmi dal cielo...»; i primi da Mercurio e poi da Giove, Marte, Saturno, Venere e dalla Luna. Da ciascun gruppo, Swedenborg apprendeva la vita dal loro particolare pianeta...

Apparizioni

Alla signorina Charlotte von Knobloch che gli aveva chiesto un parere su Swedenborg, Kant rispondeva: «Come mi sarebbe piaciuto interrogare personalmente quest'uomo singolare! (Il mio amico e informatore) non è pratico dei metodi da seguire nel chiedere quelle cose che possono chiarire meglio simili faccende... certo è che, ad onta di tutte le storie di apparizione e azioni di spiriti... ho sempre reputato di essere più che mai in armonia con la norma

della sacra ragione se mi tenevo sul lato negativo. Non che io creda di averne estorto l'impossibilità (poiché quanto poco sappiamo della natura di uno spirito!), ma perché non sono sufficientemente dimostrate. E d'altronde, in quanto all'incomprensibilità di questa specie di apparizioni e alla loro inutilità, le difficoltà sono tante, e non mancano l'inganno palese e anche la facilità di essere ingannati...».

Al tempo di Kant imperversavano i magnetizzatori e il magnetismo animale. «Cosa possiamo fare contro questi fanatici?». Gli chiedeva il teologo, suo amico e biografo Borowski. Secondo Kant non c'era altro rimedio che lasciar correre finché non sarebbe piaciuto a loro e ai creduloni. «Raccomandando, però, alla Polizia che non si offenda la morale, e continuando a seguire l'unica via dell'indagine della natura, quella dell'esperimento e dell'osservazione...

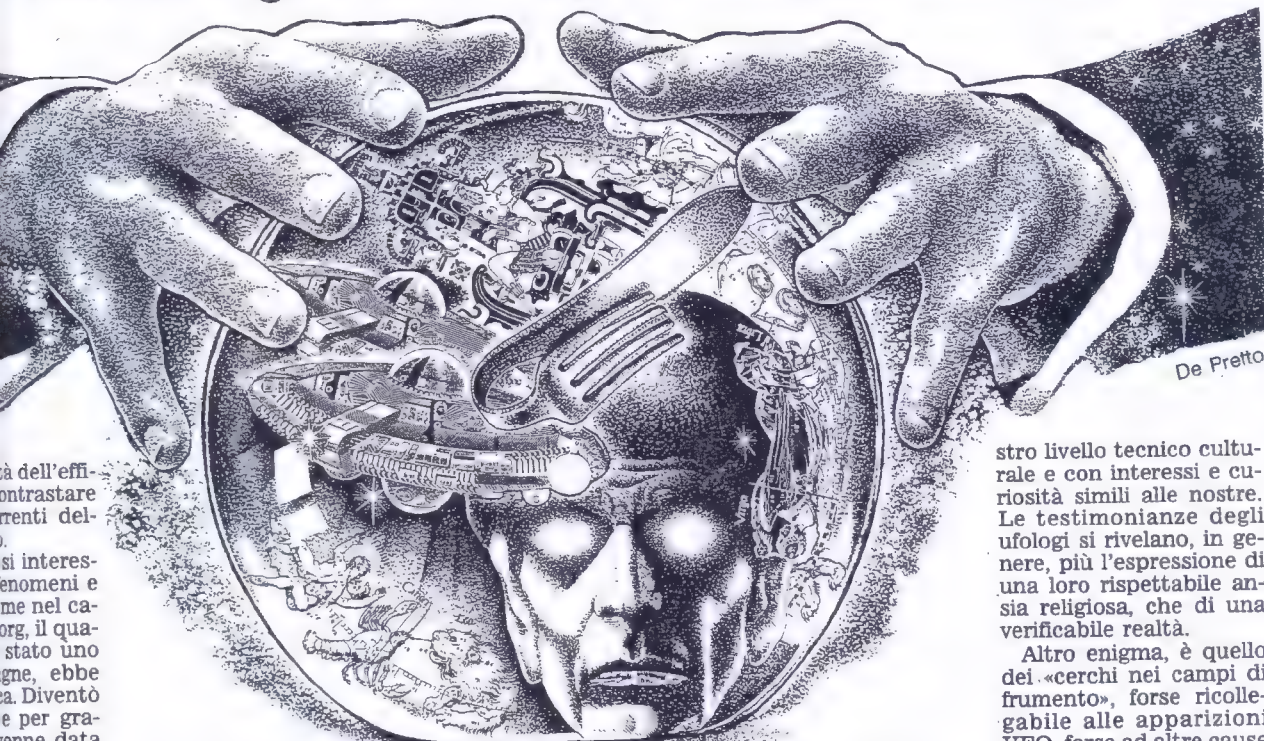
un'ampia confutazione sarebbe in questo contraria alla dignità della ragione e non potrebbe essere nulla; ma questa follia merita piuttosto silenzio e disprezzo. Per altro canto, si tratta di fenomeni che nel mondo morale durano poco, lasciar posto ad stoltezza». Come a me accennato è l'opinione di alcuni nostri odierni razionalisti che ripetono: «Vale la pena?».

Tuttavia, la comunità scientifica non può darsi, non può correre infallibile, per niente è più dannosa la sua credibilità del raddomanzare delle idee nuove. Ma ve pure guardarsi dalle trabocchetti. Il mondo sovrabbonda di problemi, di illusioni di misteri, deve saper discriminare e scegliere quei fenomeni ritenuti più interessanti e rilevanti; e soprattutto non influenzati dai sentimenti o da convinzioni ideologiche. Ciò, non per

sui discussi fenomeni che saranno oggetto di analisi critica in un convegno a Padova

dalle illusioni del paranormale

i tranelli degli UFO, degli oroscopi e della superstizione»



Roy, si chiama «Centro per lo studio dei cerchi di frumento», e seguivano a studiare senza trovare una conclusione.

Ripetiamo la domanda: «Vale la pena dedicarsi a tali ricerche? Questi fenomeni che, compresa la parapsicologia, si considerano genericamente irrazionali, roba da matti o da burloni, meritano l'attenzione della scienza?» Quel che è sicuro è che se uno scienziato decide di farlo, deve modificare i suoi criteri di rigorosa sperimentazione; deve escogitare altri metodi.

Gli organizzatori del congresso di Padova che si terrà dal 4 al 5 maggio, cercano di fare il punto su una situazione fra scienza e fenomenologia parascientifica sostanzialmente immutata nonostante che la stessa scienza abbia offerto i suoi strumenti tecnici e concettuali più raffinati ai suoi stessi (diciamo così) «avversari». Vi parteciperanno cattedratici dell'Università di Padova, Pavia, Trieste, Bologna, insieme a Piero Angela, Luciano De Crescenzo, Maria Giovanna Elmi, alcuni giornalisti e un giovane illusionista, Massimo Polidori. Il presidente del CICAP, Steno Ferluga, un astrofisico dell'Università di Trieste, terrà la relazione introduttiva; e Piero Angela esporrà le considerazioni conclusive. Non c'è bisogno di atteggiarsi ad indovini, se queste conclusioni non potranno discostarsi molto da quelle già espresse da Angela nel 1978 in occasione della famosa serie di trasmissioni televisive: «Viaggio nel mondo del paranormale». Ne seguì un libro con lo stesso titolo, che poi ha avuto non so quante riedizioni, rimanendo un modello di informazione insuperato in Italia e all'estero per chiarezza, oggettività e concisione.

Margherita Hack

dell'effi-
contrastare
renti del-

si interes-
fenomeni e
me nel ca-
org, il qua-
stato uno
gne, ebbe
na. Diventò
e per gra-
venne data
capacità di
elazione, a
anime dei
gli spiriti di
i quali ap-
oro abitan-
riti venne-
dal cielo...»;
reurio e poi
te, Satur-
dalla Luna.
uppo, Swe-
rendeva la
particolare

oni

ma Charlot-
och che gli
un parere
rg, Kant ri-
ome mi sa-
o interroga-
mente que-
colare! (Il
aformatore)
dei metodi
di chiedere
he possono
io simili fa-
e che, ad-
le storie di
e azioni di
mpre repu-
più che mai
on la norma

della sacra ragione se mi tenevo sul lato negativo. Non che io creda di averne estorto l'impossibilità (poiché quanto poco sappiamo della natura di uno spirito!), ma perché non sono sufficientemente dimostrate. E d'altronde, in quanto all'incomprensibilità di questa specie di apparizioni e alla loro inutilità, le difficoltà sono tante, e non mancano l'inganno palese e anche la facilità di essere ingannati...».

Al tempo di Kant imperversavano i magnetizzatori e il magnetismo animale. «Cosa possiamo fare contro questi fanatici?». Gli chiedeva il teologo, suo amico e biografo Borowski. Secondo Kant non c'era altro rimedio che lasciar correre finché non sarebbe piaciuto a loro e ai creduloni. «Raccomandando, però, alla Polizia che non si offenda la morale, e continuando a seguire l'unica via dell'indagine della natura, quella dell'esperimento e dell'osservazione...».

un'ampia confutazione sarebbe in questo caso contraria alla dignità della ragione e non concluderebbe nulla; ma siffatta follia merita piuttosto silenzio e disprezzo. D'altro canto, si tratta di avvenimenti che nel mondo morale durano poco per lasciar posto ad altre stoltezze». Come abbiamo accennato è anche l'opinione di alcuni dei nostri odierni razionalisti che ripetono: «Vale la pena?».

Tuttavia, la comunità scientifica non può chiudersi, non può considerarsi infallibile; perché niente è più dannoso alla sua credibilità del rifiuto delle idee nuove. Ma deve pure guardarsi da mille trabocchetti. In un mondo sovrabbondante di problemi, di illusioni e di misteri, deve saper discriminare e scegliere fra quei fenomeni ritenuti più interessanti e risolvibili; e soprattutto meno influenzati dai sentimenti o da convinzioni religiose. Ciò, non per un ri-

fiuto dei sentimenti e della religione che sono tanta parte di noi, ma per limitare per quanto è possibile gli effetti delle nostre emozioni.

Elicotteri

Consideriamo i popolarissimi UFO. L'ipotesi, forse ancora più diffusa, è che sarebbero manifestazioni o oggetti provenienti da creature extraterrestri, da civiltà molto più avanzate della nostra. L'esistenza di altri pianeti abitati da creature intelligenti è ammessa anche dagli scienziati, i quali anzi sono in ascolto di segnali radio cosmici di eventuali «omini verdi». Però, sapendo quanto sono immense le distanze fra le stelle tanto nello spazio che nel tempo, un contatto del genere UFO è da ritenersi quasi assurdo. Ammesso poi e non concesso che sia accompagnato da pianeti abitati da creature intelligenti, bisogna supporre che siano almeno al no-

stro livello tecnico culturale e con interessi e curiosità simili alle nostre. Le testimonianze degli ufologi si rivelano, in genere, più l'espressione di una loro rispettabile ansia religiosa, che di una verificabile realtà.

Altro enigma, è quello dei «cerchi nei campi di frumento», forse ricollegabile alle apparizioni UFO, forse ad altre cause non meno dubbie e bizzarre quali «campi di energia tellurica», «vortici atmosferici», effetti derivanti dal «buco nello strato d'ozono», azioni di «virus o funghi», atterraggio di elicotteri. Non si esclude, naturalmente, l'opera dei burloni, i quali in realtà si sono divertiti anche a questo modo e a questo proposito. Comunque, al contrario degli UFO, si tratta di un fatto tangibile, permanente, controllabile e perfino di una certa suggestione estetica. Sono anelli quasi perfetti che possono arrivare ad un diametro di oltre venti metri, singoli o a gruppi, risultanti dallo schiacciamento delle spighe di grano, appiattite in senso oraoio o antiorario. Il loro aspetto è del tutto artificiale, il che farebbe propendere per l'opera di uno spirito bizzarro e di eccezionali capacità. Che il problema non sia però tanto semplice, lo dimostra la costituzione di un gruppo di esperti, fra i quali l'astronomo Archie



UFFA GLI UFO!

A Milano sono in molti ad aver avuto, recentemente, un incontro ravvicinato del primo tipo, cioè ad aver visto, sul grattacielo Pirelli, un Ufo che non emetteva né rumori, né segnali.

Che si sappia, in Italia, di incontri ravvicinati del terzo tipo ce n'è stato soltanto uno: a Montevarchi, vicino ad Arezzo, il 1° novembre del 1954. Una contadina, Rosa Motti, aveva preso la via dei campi per andare alla messa; teneva in mano un mazzolino di fiori per la Madonna e le calze, che si era tolta per paura di romperle. A un tratto le apparve uno strano apparecchio alto circa tre metri. Da dietro l'apparecchio spuntarono due piccoletti che presero fiori e calze, poi le puntarono contro qualcosa che le dette una scossa elettrica: e Rosa Motti se la diede a gambe.

Questo è l'episodio italiano più famoso, però al Center for Ufo Studies, nell'Illinois, sostengono che di incontri ravvicinati ce ne sono stati altri. Il professor Allen Hynek, l'astronomo che è andato nei giorni scorsi al Congresso degli esperti in ufologia che si è svolto a Firenze, dice: « Centinaia di migliaia di persone, in tutto il mondo, hanno visto Ufo. Quando la Nasa mi pregò di studiare questi rapporti, iniziai con un certo scetticismo, ma ora sono approdato a una posizione di possibilismo ». Hynek è una persona seria, d'altra parte perché dovremmo essere soli nello spazio? E perché, se non siamo soli, altri esseri non dovrebbero cercare di mettersi in contatto con noi?

Ho fatto queste due domande a una donna che studia il cielo e le stelle: Margherita Hack, direttrice dell'osservatorio astronomico

« Centinaia di migliaia di persone in tutto il mondo hanno visto gli Ufo. Quando la Nasa mi pregò di studiare questi rapporti iniziai con un certo scetticismo, ma ora sono approdato a una posizione di possibilismo ».
Queste sono parole di Allen Hynek, scienziato, uno dei più grandi esperti del mondo di ufologia. Ma allora dobbiamo proprio credere all'esistenza di altre intelligenze in altri pianeti? Ecco cosa ne pensa Margherita Hack, direttrice dell'osservatorio astronomico di Trieste

Intervista
di PAOLA FALLACI

co di Trieste, simpatissima signora fiorentina (il cognome viene da un nonno svizzero), sposata, senza figli, ex-campionessa italiana di salto in lungo e salto in alto, una delle pochissime donne al mondo che dirigo un osservatorio.

Signora Hack, quei corpi celesti che lei studia sono tutti disabitati?

« Penso di no. D'altra parte l'idea che ci siano altri esseri nell'universo non solo è affascinante, è anche abbastanza probabile, molto probabile, anzi sarebbe più strano che non ci fossero. Nella nostra galassia ci sono più di cento miliardi di sistemi solari: anche a voler essere estremamente restrittivi, mettiamo che soltanto uno ogni diecimila abbia un sistema solare simile al nostro, ci sarebbe comunque un gran numero di pianeti. Poiché noi pensiamo che la vita sia un fenomeno abbastanza raro, ma naturale, e che, in condizioni adatte, si possa sviluppare, è possibile che su una piccola parte di questi pianeti la vita si sia appunto sviluppata. Quindi è logico credere che nella nostra galassia ci sia un certo numero di pianeti abitati da esseri intelligenti. Se pensiamo inoltre che nell'universo ci sono miliardi di galassie, sarebbe davvero antropocentrico ritenere che siamo gli unici esseri intelligenti dell'universo ».

Allora è possibile che gli Ufo esistano? È possibile, cioè, supporre che esseri intelligenti di altri pianeti cerchino di mettersi in contatto con noi?

« Potrebbero aver trovato dei modi, non si

UFFA GLI UFO!

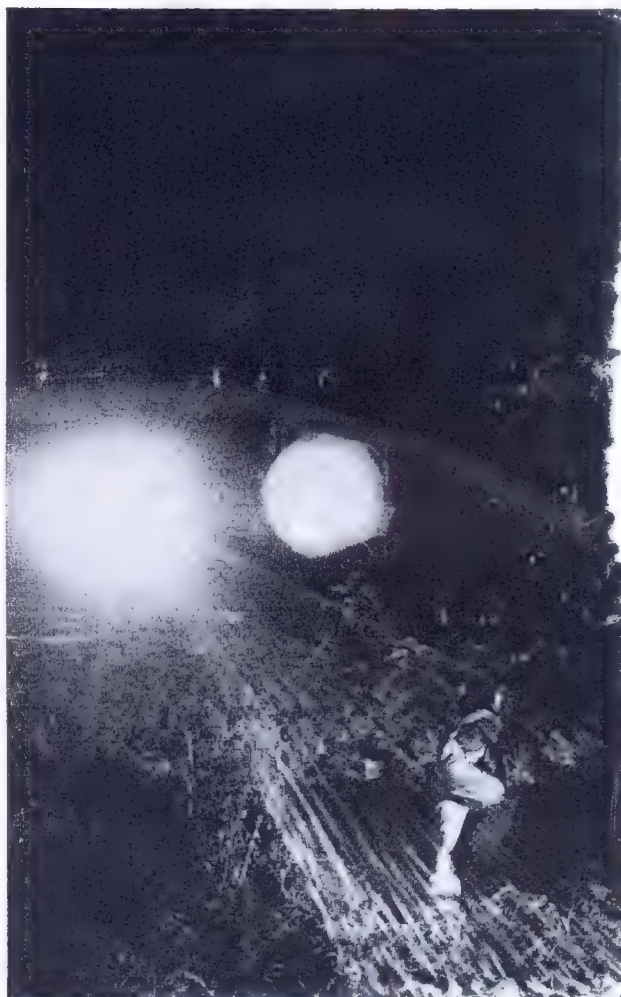
mamente uniche tenere che essi possano venire in contatto con noi. Eppoi occorrerebbe anche che ci fosse una certa coincidenza nei tempi. Mi spiego. Lei sa che la Terra ha quattro miliardi di anni e l'uomo vi è comparso circa un milione di anni fa. Ora, se noi abbiamo due sistemi solari vicini e della stessa età, basta ci sia uno sfasamento nella comparsa della vita perché gli esseri viventi dei due pianeti non si incontrino più. Poniamo che sull'altro pianeta simile al nostro la vita sia comparsa due milioni di anni fa, oppure mezzo milione di anni fa: gli esseri di quest'altro pianeta sono o più avanzati di un milione di anni o all'età della pietra. Nel primo caso sono a un tale grado di civiltà che noi, per loro, siamo meno che formiche, manco ci considerano. Nel secondo caso non sono in grado di farsi sentire. Così basta un piccolo sfasamento rispetto alla vita di un pianeta perché l'incontro sia impossibile ».

Sicché lei non crede negli Ufo?

« Bisogna essere molto scettici quando si parla di dischi volanti che vengono da altri sistemi solari e con esseri intelligenti a bordo ».

Il suo collega Hynek, però, dice di essere possibilista.

« Dio mio, scetticismo è un conto e possibilismo è un altro. Possibilismo è un certo atteggiamento anche scientifico. Non posso escludere che certi fenomeni siano stati visti, però lo scienziato deve raccogliere delle pro-



segue da pagina 53

può escludere al cento per cento. Però resta il fatto che le distanze sono enormi. Le stelle più vicine che potrebbero avere pianeti sono a distanza di qualche decina di anni luce, ma la maggior parte si trova dentro la nostra galassia a distanze di diecimila anni luce. Fuori della nostra galassia, poi, si va a milioni, a miliardi di anni luce. Di conseguenza è estremamente difficile ritenere che essi possano

possibilità di costruire colonie spaziali in quelli che si chiamano "punti lagrangiani fra la Terra e la Luna". Questi punti hanno la proprietà di rimanere fissi rispetto alla Terra e alla Luna, quindi di orbitare insieme alla Terra e alla Luna intorno al Sole e di mantenersi a una distanza costante dal Sole. Si potrebbero stabilire delle astronavi o catene di astronavi in modo da formare veri satelliti artificiali in cui si potrebbe anche vivere, creando un'atmosfera artificiale. Certo, i costi sarebbero tremendi e comunque per ora è fantascienza. Però può darsi che fra due o trecento anni i nostri pro-pro-pronipoti siano costretti a realizzare cose del genere, specie se continueremo a crescere e a inquinare in questo modo ».

Nove anni fa Armstrong, Aldrin e Collins andarono sulla Luna: a che cosa è servito?

« Intanto a dimostrare la possibilità di poter viaggiare nel sistema solare, poi non le sto a elencare le possibilità che ha aperto in medicina, per esempio. Ma lei, prima, mi chiedeva quali possibilità abbiamo di vivere in cielo: sulla Luna si potrebbero fare cupole che contengono acqua e ossigeno in modo da poter respirare e coltivare... insomma uno di quegli ambienti artificiali a cui accennavo prima. D'altra parte, che vuol dire "a che cosa è servito"? Quando l'uomo dell'età della pietra cercava di accendere il fuoco, probabilmente lo faceva per la curiosità di

segue a pagina 59



Una scena del film « Incontri ravvicinati del terzo tipo », dove si racconta l'invasione di extraterrestri « buoni ». Margherita Hack non crede agli Ufo, ma sono moltissime le persone che dicono di averne visti. Negli Stati Uniti sta nascendo addirittura una scienza: l'ufologia.

segue da pagina 55

pia spiegare un fenomeno non vuol mica dire che il fenomeno sia un Ufo: può darsi benissimo che sia semplicemente un fenomeno naturale che non si sa, appunto, spiegare ».

Se lei non crede alle fotografie, figurarsi se crede alle persone che dicono di aver visto un Ufo...

« In effetti non ci credo, e non ci credo perché l'ignoranza della gente nel guardare il cielo è una cosa macroscopica. Per esempio, quando c'è Venere e Giove vicini e molto luminosi, la gente telefona in continuazione qui all'osservatorio, dicendo: "C'è un disco volante". Una volta guardavo il cielo con mia suocera e lei era convinta che le stelle si muovessero: se uno non è abituato a osservare e ci sono delle nuvolette, vede muoversi le stelle e star ferme le nuvole. È facilissimo prendere abbagli anche perché, quando si guarda il cielo, non si ha un riferimento. A parte il fatto che credere negli Ufo mi pare un credere sempre nei miracoli, anche se siamo in epoca laica, perché l'Ufo è sempre un miracolo tecnologico, no? ».

Dunque non esistono esseri degli altri pianeti che vengono sulla Terra. Le faccio la domanda inversa: quand'è che l'uomo potrà trasformare il cielo da oggetto di pura contemplazione a luogo dove vivere a modo suo?

« Oggi è già tecnicamente realizzabile la

ve. Mi pare che non ci sia alcuna evidenza sicura nelle prove raccolte da Hynek. Poiché è un astronomo professionista, quando si è messo a studiare gli Ufo per conto della Nasa, che ha fatto? Ha preso camere a grande campo che, fotografando, coprono praticamente tutto il cielo in continuazione e ha raccolto migliaia di fotografie, migliaia di eventi. Però nessuno di questi eventi può essere chiaramente identificato con quello che noi chiamiamo "disco volante" ».

Però tanta gente ha visto « qualcosa »: che cosa potrebbe essere questo qualcosa?

« In generale è facile prendere abbagli. Si possono scambiare per Ufo palloni molto alti che riflettono la luce solare quando il sole è già tramontato: e mi pare il caso dell'oggetto sul grattacielo Pirelli. Si possono scambiare per Ufo anche i fulmini globulari, che sono fulmini molto rari, a forma di palla. Oppure meteore, oppure fotoelettriche che con il loro raggio giocherellano con le nuvole. Oppure... qualcuno dice semplicemente "guardate là" e tutti vedono Ufo: come ieri vedevano Madonne che piangevano. Vede come cambiano i tempi e la spiritualità? ».

Le macchine di Hynek hanno fotografato alcuni « qualcosa » e Hynek li ha spiegati come li ha spiegati lei. Però hanno fotografato anche altri « qualcosa » che Hynek non ha saputo spiegare.

« Il fatto che scientificamente non si sap-
segue a pagina 56

UFFA GLI UFO!

ve. Mi pare che non ci sia alcuna evidenza sicura nelle prove raccolte da Hynek. Poiché è un astronomo professionista, quando si è messo a studiare gli Ufo per conto della Nasa, che ha fatto? Ha preso camere a grande campo che, fotografando, coprono praticamente tutto il cielo in continuazione e ha raccolto migliaia di fotografie, migliaia di eventi. Però nessuno di questi eventi può essere chiaramente identificato con quello che noi chiamiamo "disco volante" ».

Però tanta gente ha visto « qualcosa »: che cosa potrebbe essere questo qualcosa?

« In generale è facile prendere abbagli. Si possono scambiare per Ufo palloni molto alti che riflettono la luce solare quando il sole è già tramontato: e mi pare il caso dell'oggetto sul grattacielo Pirelli. Si possono scambiare per Ufo anche i fulmini globulari, che sono fulmini molto rari, a forma di palla. Oppure meteore, oppure fotoelettriche che con il loro raggio giocherellano con le nuvole. Oppure... qualcuno dice semplicemente "guardate là" e tutti vedono Ufo: come ieri vedevano Madonna che piangevano. Vede come cambiano i tempi e la spiritualità? ».

Le macchine di Hynek hanno fotografato alcuni « qualcosa » e Hynek li ha spiegati come li ha spiegati lei. Però hanno fotografato anche altri « qualcosa » che Hynek non ha saputo spiegare.

« Il fatto che scientificamente non si sap-

segue a pagina 56

segue da pagina 57

sapere e non perché pensava che il fuoco servisse. Tutto lo sviluppo della conoscenza è dovuto alla curiosità che ha l'uomo di conoscere e credo che l'uomo sia sempre stato mosso prima dalla curiosità poi dall'utilità ».

Quando l'uomo ha raggiunto i corpi celesti, lei cosa ha provato, cosa ha scoperto che non sapesse?

« L'atterraggio della sonda sovietica su Venere mi ha emozionato molto e mi ha colpita perché di Venere sapevamo pochissimo poiché è coperta da nubi fittissime. Si facevano ipotesi svariate perché Venere, come massa e dimensione, è molto simile alla Terra, quindi si pensava che insieme a Marte fosse il pianeta sul quale ci potessero essere condizioni di vita più adatte. Il risultato è stato inaspettato: temperature di 500 e 600 gradi, pressioni di dieci atmosfere cioè come in fondo all'oceano, quindi condizioni di vita impossibili ».

Com'è che lei ha cominciato a trovare affascinanti queste cose, com'è che ha iniziato?

« Una volta finito il liceo, ero incerta fra lettere e fisica. Non scelsi lettere perché avevo sì facilità nello scrivere, ma tutto il resto non mi piaceva. Mi iscrissi a fisica e mi occupai di astronomia perché mi avevano dato una brutta tesi e la cambiai con una, appunto, di astronomia. Fu l'inizio ».

Il suo è un mestiere adatto alle donne?

« Secondo me non ci sono mestieri per uomini e mestieri per donne, casomai si può dire che l'educazione ha certamente un effetto castrante sulle donne. Io sono stata fortunatamente allevata in una famiglia in cui mai mi è stato detto: sei una bambina e devi fare così. Poi, certamente, in Italia, le donne devono buttarsi addosso un sacco di lavoro in più e devono far sapere che vogliono riuscire.

UFFA GLI UFO!

re. Quando cominciai io, l'ambiente era deprimente dappertutto tranne che ad Arcetri dove il professor Avetti incitava, mandava fuori a sprovvincializzarsi... eppoi lì si faceva ricerca moderna e non medievale come negli altri osservatori. Ora invece la ricerca va abbastanza bene dappertutto, c'è possibilità di muoversi, ci sono molti giovani astronomi di valore, e ci sono molti laureandi in fisica interessati all'astronomia: purtroppo non si possono sistemare tutti. Le cose sono tanto migliorate anche perché l'Italia fa parte dell'Esa, European Space Agency, quindi ha possibilità di accedere a materiali di prima qualità ».

Lei ha detto che la gente non sa guardare il cielo: è vero. Ma prendiamo i ragazzi per esempio: quali possibilità hanno di fare amicizia con le stelle?

« A Milano c'è il "Planetario", ed è sempre pieno. Quello di Roma invece l'hanno fatto diventare un cinema. C'è la Società astronomica italiana che ha una commissione di didattica universitaria e una di didattica nelle scuole medie, perché alle medie l'astronomia non è insegnata oppure è insegnata dal professore di lettere. Peccato che l'astronomia sia presa così poco sul serio, perché, anche inglobandola in osservazioni scientifiche, sarebbe una materia che richiede pochissima spesa, basterebbe insegnare a guardare il cielo, a vedere come cambiano d'aspetto le costellazioni, il sorgere e il tramontare del sole, rendersi conto dei corpi celesti... ».

Sennò la gente, dopo, vede gli Ufo?

« Eh, già ».

Paola Fallaci

segue da pagina 57

sapere e non perché pensava che il fuoco servisse. Tutto lo sviluppo della conoscenza è dovuto alla curiosità che ha l'uomo di conoscere e credo che l'uomo sia sempre stato mosso prima dalla curiosità poi dall'utilità ».

Quando l'uomo ha raggiunto i corpi celesti, lei cosa ha provato, cosa ha scoperto che non sapeva?

« L'atterraggio della sonda sovietica su Venere mi ha emozionato molto e mi ha colpita perché di Venere sapevamo pochissimo poiché è coperta da nubi fittissime. Si facevano ipotesi svariate perché Venere, come massa e dimensione, è molto simile alla Terra, quindi si pensava che insieme a Marte fosse il pianeta sul quale ci potessero essere condizioni di vita più adatte. Il risultato è stato inaspettato: temperature di 500 e 600 gradi, pressioni di dieci atmosfere cioè come in fondo all'oceano, quindi condizioni di vita impossibili ».

Com'è che lei ha cominciato a trovare affascinanti queste cose, com'è che ha iniziato?

« Una volta finito il liceo, ero incerta fra lettere e fisica. Non scelsi lettere perché avevo sì facilità nello scrivere, ma tutto il resto non mi piaceva. Mi iscrissi a fisica e mi occupai di astronomia perché mi avevano dato una brutta tesi e la cambiai con una, appunto, di astronomia. Fu l'inizio ».

Il suo è un mestiere adatto alle donne?

« Secondo me non ci sono mestieri per uomini e mestieri per donne, casomai si può dire che l'educazione ha certamente un effetto castrante sulle donne. Io sono stata fortunatamente allevata in una famiglia in cui mai mi è stato detto: sei una bambina e devi fare così. Poi, certamente, in Italia, le donne devono buttarsi addosso un sacco di lavoro in più e devono far sapere che vogliono riuscire ».

Secolo XIX 7-8-97

TO A UNO STUDIO SCIENTIFICO».

«Abbiamo tutti apprezzato i suoi interventi assieme all'astrofisico Franco Pacini alla trasmissione televisiva "Misteri" di Lorenza Foschini sul presunto disco volante di Roswell, dove lei cercava disperatamente di riportare su un piano scientifico una trasmissione che era precipitata nel sensazionalismo del talk show.

«C'è molto interesse su quello che succede fra le stelle. In questi ultimi mesi siamo stati aiutati da fatti eccezionali. La cometa Hale-Bopp ha dato spettacolo alla fine di aprile. La gente è stata in grado di vedere con i propri occhi uno spettacolo superiore ai grandi film pieni di effetti speciali di Hollywood. Ma è chiaro che la gente sogna gli alieni. Li teme — perché non li conosce — ma inconsciamente li desidera. Essere soli nella vastità dell'universo è inquietante. E per quanto mi riguarda altamente improbabile, perché si tornerebbe ad una concezione tolemaica dell'universo, dove era il Sole a girare intorno alla Terra. Da qui però ad affermare che nel 1947 nel deserto del Nuovo Messico si schiantò una astronave con alieni a bordo, ce ne passa. Facciamo scienza, non fantascienza».

— Se bussasse alla sua porta un extraterrestre, lo farebbe entrare in casa?

«Certamente! Ma credo che avremmo seri problemi di dialogo. Ci sarebbe una grande curiosità reciproca, questo è innegabile. Si ripeterebbe l'esperienza del primo incontro di Cristoforo Colombo con gli indigeni delle isole caraibiche. Purtroppo — dopo l'idillio iniziale — sappiamo come andò a finire. L'impatto di una civiltà tecnologicamente superiore con una di gran lunga inferiore alla lunga è disastroso. Sarei io l'indigena. L'ospite che bussa alla mia porta e che viene dalle stelle dispone per forza di cose di una tecnologia inimmaginabile. Potrebbe essere molto pericoloso.

— Non mi sembra che lei...

Unità 11-2-95

Gli extraterrestri esistono

«Da qualche parte ci dovrà pur essere una forma di vita, che abbia fattezze pseudo umane o no. Sarà però difficile, anzi direi impossibile ai terrestri entrarci in contatto, per via delle enormi distanze. È probabile invece che siano loro a venirci a trovare e allora... chissà se sarà come lo racconta Spielberg. Può darsi invece che accada il contrario. Perché dobbiamo immaginarceli molto superiori a noi, per capacità intellettive e per una tecnologia più avanzata anni luce della nostra. Sicché potrebbe succedere di tutto: non dimentichiamo cosa siamo stati capaci di fare, quando abbiamo scoperto l'America».

TriesteOggi 10-1-91

Con quale riscontro?

«La percentuale di chi affermava che quei farmaci avevano avuto un effetto positivo era uguale fra le due parti».

Gli Ufo, esistono?

«Coloro che li hanno visti, hanno sempre portato prove inaccettabili. Molto probabilmente esistono altre forme di vita nell'universo, ma le distanze sono enormi. Eppoi, anche ammesso che le navi spaziali raggiungessero la Terra, ce ne accorgeremmo. Insomma, non si tratterebbe di visioni così evanescenti».

Che cosa spinge gli uomini a "vedere" gli Ufo?

«Il desiderio di trovare altri esseri intelligenti. La curiosità è una nobile aspirazione, ma...»

F. che dire degli spiriti?

La società è mala

di MARGHERITA HACK

Siamo costretti di nuovo a parlare di UFO. Che fortuna sarebbe per un astronomo se, una volta o l'altra, gli capitasse di vedere uno dei dieci UFO attraverso il suo telescopio; di seguire le evoluzioni, di riprendere tutte le caratteristiche, da quelle dinamiche a quelle fotometriche e spettroscopiche. In tal modo ne avremmo una documentazione che finalmente comincerebbe ad essere intelligibile, capace non solo di precisare l'intensità e la variabilità della sorgente luminosa, ma anche la sua natura chimico-fisica.

Tuttavia, sono pronta a scommettere che non avverrà mai nulla di tutto questo, perché gli UFO sono soltanto nel nostro cervello, e quel che veramente occorre non è un telescopio astronomico, ma un telescopio capace di penetrare l'universo della mente. Allora tutti potrebbero rendersi conto di quanto l'ignoranza, i pregiudizi, la pre-dilezione per il meraviglioso della fantascienza, oppure la paura o la speranza del soprannaturale influiscano sulle nostre interpretazioni della realtà, e non di rado la creino.

Personalmente, quando penso agli UFO, o qualcuno mi chiede

spiegazioni, mi sento come se mi scambiassero per il ventenne Maharaj Ji, il quale dal suo quartiere generale nel Colorado annunzia agli americani e al mondo il verbo della «Luce Divina», e perciò dovrebbe essere l'autorità più attendibile anche in materia di UFO. Oppure, mi par di precipitare in quel mondo sublimare dell'astronomia tolemaica e medioevale, dove a cavallo delle comete viaggiavano i messaggeri di sciagure, e mi teneva la morte.

In ogni caso, a quelli che mi interrogano sugli UFO rispondo che se gli UFO sono oggetti reali, i più adatti a scoprirli non sono gli astronomi, i quali, nonostante le loro batterie di strumenti, possono scrutare soltanto relativamente limitate regioni di cielo; ma semmai i militari delle due grandi potenze incaricati della sorveglianza globale contro i possibili attacchi nemici mediante razzi e aerei di diverso genere. Hanno sistemi radar e ottici ai quali non può sfuggire nulla, da qualsiasi direzione provenga, pena il rischio della distruzione del loro Paese. Se invece gli UFO sono illusioni, allora è meglio ci si rivolga ai filosofi, agli psicologi, ai fisiologi, agli antropologi, agli studiosi di storia delle religioni, ai roman-

zieri come Moravia e Calvino. Anzi, suggerirei che Calvino (il quale immagino non crede agli UFO, ma come ne vorrebbe vederli) intervistasse Moravia che mesi fa ne ha visto uno in un cespuglio, nei pressi di San Gignano.

Quanto sia facile ingannarsi nell'osservazione delle cose più familiari è stato detto e ripetuto innumerevoli volte. Ma quanto sia ancora più facile ingannarsi sulle cose meno consuete non si è mai ribadito abbastanza. Per esempio, un fenomeno semplice come il fatto che il sole appaia ovale all'orizzonte per effetto della rifrazione atmosferica, ho constatato che spesso è ignorato perfino da studenti universitari di fisica. E allora c'è da meravigliarsi che tanta gente prenda per UFO corpi celesti come Venere e Giove al massimo del loro splendore, e le meteore o gruppi di meteoriti, come sem-bra sia il caso dei recenti UFO fotografati in Nuova Zelanda? Non parliamo di altri innumerevoli fenomeni atmosferici quali i fulmini globulari, oppure i palloni stratosferici, nonché le riflessioni prodotte da tutti questi oggetti celesti e terrestri sui vetri delle nostre case, delle automobili, degli aerei. Ultimamente si è accertato che anche nubi di

La società è malata: vede i dischi volanti

spiegazioni, mi sento come se mi scambiassero per il ventenne Maharaj Ji, il quale dal suo quartiere generale nel Colorado annunzia agli americani e al mondo il verbo della «Luce Divina», e perciò dovrebbe essere l'autorità più attendibile anche in materia di UFO. Oppure, mi par di precipitare in quel mondo sublimare dell'astronomia tolmaica e medioevale, dove a cavallo delle comete viaggiavano i messaggeri di sciagure, e mieta-

In ogni caso, a quelli che mi interrogano sugli UFO rispondo che se gli UFO sono oggetti reali, i più adatti a scoprirli non sono gli astronomi, i quali, nonostante le loro battente di strumenti, possono scrutare soltanto relativamente limitate regioni di cielo; ma semmai i militari della due grandi potenze incaricati della sorveglianza globale contro i possibili attacchi nemici mediante razzi e aerei di diverso genere. Hanno sistemi radar e ottici ai quali non può sfuggir nulla, da qualsiasi direzione provenga, pena il rischio della distruzione del loro Paese. Se invece gli UFO sono illusioni, allora è meglio ci si rivolga ai filosofi, agli psicologi, ai fisiologi, agli antropologi, agli studiosi di storia delle religioni, ai roman-

zieri come Moravia e Calvino. Anzi, suggerirei che Calvino (il quale immagino non crede agli UFO), ma come ne vorrebbe vederli intervistasse Moravia che mesi fa ne ha visto uno in un cespuglio, nei pressi di San Giminignano.

Quanto sia facile ingannarsi nell'osservazione delle cose più familiari è stato detto e ripetuto innumerevoli volte. Ma quanto sia ancora più facile ingannarsi sulle cose meno consuete non si è mai ribadito abbastanza. Per esempio, un fenomeno semplice come il fatto che il sole appaia ovale all'orizzonte per effetto della rifrazione atmosferica, ho constatato che spesso è ignorato perfino da studenti universitari di fisica. E allora c'è da meravigliarsi che tanta gente prenda per UFO corpi celesti come Venere e Giove al massimo del loro splendore, e le meteore o gruppi di meteoriti, come sembra sia il caso dei recenti UFO fotografati in Nuova Zelanda?

Non parliamo di altri innumerevoli fenomeni atmosferici quali i fulmini globulari, oppure i palloni stratosferici, nonché le riflessioni prodotte da tutti questi oggetti celesti e terrestri sui vetri delle nostre case, delle automobili, degli aerei. Ultimamente si è accertato che anche nubi di

lepidotteri potevano scambiarsi per UFO. Piuttosto, come diremo fra poco, non sono gli UFO che devono preoccuparci. La difficoltà (secondo me) non consiste nella scoperta della loro natura, ma nel motivo più profondo per cui li vediamo e sono diventati un'ossessione.

Tuttavia i convinti che gli UFO non siano un abbaglio sono numerosi, insistenti e spesso molto attendibili. Ebbene, per quanto tenacemente incredula, a questi risponderai che non mi dispiacerebbe affatto che gli UFO fossero degli extraterrestri in trasferta: un po' sulla paura; e poi, perché sarebbe una testimonianza che l'Universo, anche se abitato da diavoli più diabolici di noi, sarebbe meno vuoto di quanto ci appare. A tali eccessi arriva il mio amore per l'esistente! Pardon! poi, gli interroganti, di credere che queste creature siano individuabili negli angeli delle religioni, e di sospettare che ciò che videro i Magi a Betlemme fu un UFO; oppure, più laicamente, di ipotizzare come Robert Jastrow (vedi gli ottimi articoli di Franco Pierini e Antonio De Falco su «Il Giorno» del 29 dicembre) che si tratti di «esplosioni al silicio», inviati da

super-civiltà cosmiche. Sebbene (quasi) tutto sia possibile, non posso trattenermi dal commentare che simili ipotesi a me sembrano vere e proprie «ufo-nerie», un sinonimo che intanto propongo in sostituzione del più efficace ma anche più generico e volgare «coglionerie».

Ed eccomi arrivata dove volevo. Cosa sono gli UFO? Per gli ufologi ortodossi che riconoscono in Hynek il loro babbo, si tratta di oggetti volanti non identificati, ossia gli UFO sono UFO, e basta. Ma non può darsi che invece, senza rendercene conto, sappiamo benissimo cosa siano; e cioè, come una febbre, indice di una grave malattia, anche se la diagnosi è difficile, e ancora più difficile è la prognosi? Naturalmente, ad avere la febbre è la nostra società, che si è ammaliata molte altre volte, scossa da analoghe febbri e sintomi, in aggiunta al suo stato naturale di perenne febbricitante.

A riprova della salute cagionevole della nostra società, rammentiamo che un secolo fa, a cominciare dal 31 marzo 1848, nella casa delle sorelle Fox ad Arcadia (Wayne County, Nuova York), presero a verificarsi dei fenomeni che, a differenza di

precedenti occasioni, ebbero subito grande risonanza e infestano tutto il mondo, almeno fino all'inizio della prima grande guerra. Parlo dei fenomeni spiritici, i quali, oltre alle più differenti manifestazioni, confermate quasi sempre dalle testimonianze di seri scienziati e da notevoli documentazioni fotografiche, permettevano perfino ravvicinatissimi contatti ed esibivano fluidi ectoplasmatici.

Nonostante le inegabili differenze, quale la predizione degli spiriti per i carnicioni da notte e le apparizioni casalinghe, o almeno a un livello terra terra, mentre gli UFO volano soprattutto fra le nuvole, non sembra anche a voi che esista una relazione fra loro? Ossia, gli spiriti si direbbero l'espressione e quasi una personalizzazione delle macchine a vapore e di una società industriale che portava nelle famiglie la «Singer», e gli UFO come una sintesi delle invenzioni più caratteristiche della nostra epoca, dall'atomica agli elettrodomestici, alle navi spaziali. Sicché, si potrebbe quasi scrivere un trattato intitolato: «Storia delle singolarità dello spirito umano, dal "boom" delle camicie da notte cucite a macchina ai caroselli della TV che ci insegnano a lavarle sempre

più bianche».

Se questa relazione esiste, e se davvero l'umanità soffre di questi febbroni ricorrenti, allora c'è da supporre che il fenomeno ufologico con tutti i suoi «flap» (le ondate di avvistamenti) si esaurirà anch'esso in una settantina d'anni, come è avvenuto per lo spiritismo, tranne in Brasile e in altri Paesi del Sudamerica. Ma attenzione! C'è davvero da augurarselo? Mi vengono i brividi solo a pensarci, perché se davvero vogliamo ricordare tutto, e cioè quel che seguì al febbrone spiritico e ai suoi sintomi premonitori, c'è da sperare che gli UFO seguitino a volare sulle nostre teste non per settant'anni, ma per almeno altri settecentosettanta. Infatti, se dopo l'invasamento spiritico ci fu la carneficina della grande guerra, seguita da quelle demoniache incarnazioni che furono i totalitarismi, questa volta alla fine della febbre degli UFO, che dovrebbe cadere negli anni 2010 (dato che è incominciata il 24 giugno 1947 con i primi avvistamenti di Kenneth Arnold), che altro potremmo aspettarci all'infuori di un mondo intero trasformato in una nuvoletta di fumo e di ectoplasma? Divinità dell'età astrologica dell'Acquario, salvateci voi!

IL GIORNO 5/1/79

ta: vede i dischi volanti

Ipidiotteri potevano scambiare per UFO. Piuttosto, come diremo fra poco, non sono gli UFO che devono preoccuparci. La difficoltà (secondo me) non consiste nella scoperta della loro natura, ma nel motivo per il fondo per cui li vediamo e sono diventati un'ossessione.

Tuttavia i convinti che gli UFO non siano un abbaglio sono numerosissimi, insistenti e spesso molto attendibili. Ebbene, per quanto tenacemente incredula, a questi risponderai che non mi dispiacerebbe affatto che gli UFO fossero degli extraterrestri in trasferta: un po' perché la mia curiosità la vince sulla paura; e poi, perché sarebbe una testimonianza che l'Universo, anche se abitato da diavoli più diabolici di noi, sarebbe meno vuoto di quanto ci appare. A tali eccessi arriva il mio amore per l'esistente! Padroni poi, gli interroganti, di credere che queste creature siano individuabili negli angeli delle religioni, e di sospettare che ciò che videro i Magi a Betlemme fu un UFO; oppure, più laicamente, di ipotizzare come Robert Jastrow (vedi gli ottimi articoli di Franco Pierini e Antonio De Falco su «Il Giorno» del 29 dicembre) che si tratti di «esplosori al silicio», inviati da

super-civiltà cosmiche. Sebbene (quasi) tutto sia possibile, non posso trattenermi dal commentare che simili ipotesi a me sembrano vere e proprie «ufo-nerie», un sinonimo che intanto propongo in sostituzione del più efficace ma anche più generico e volgare «coglionerie».

Ed eccomi arrivata dove volevo. Cosa sono gli UFO? Per gli ufologi ortodossi che riconoscono in Hynek il loro babbo, si tratta di oggetti volanti non identificati, ossia gli UFO sono UFO, e basta. Ma non può darsi che invece, senza rendercene conto, sappiamo benissimo cosa siano: e cioè, come una febbre, indice di una grave malattia, anche se la diagnosi è difficile, e ancora più difficile è la prognosi? Naturalmente, ad avere la febbre è la nostra società, che si è ammalata molte altre volte, scossa da analoghe febbri e sintomi. In aggiunta al suo stato naturale di perenne febbricitante.

A riprova della salute cagionevole della nostra società, rammentiamo che un secolo fa, a cominciare dal 31 marzo 1948, nella casa delle sorelle Fox ad Arcadia (Wayne County, Nuova York), presero a verificarsi dei fenomeni che, a differenza dei

precedenti occasioni, ebbero subito grande risonanza e infestano tutto il mondo, almeno fino all'inizio della prima grande guerra. Parlo dei fenomeni spiritici, i quali, oltre alle più diffusi manifestazioni, confermate quasi sempre dalle testimonianze di seri scienziati e da notevoli documentazioni fotografiche, permettevano perfino ravvicinatisimi contatti, ed esibivano fluidi ectoplasmatici.

Nonostante le innegabili differenze, quale la predizione degli spiriti per i camicioni da notte e le apparizioni casalinghe, o almeno a un livello terra terra, mentre gli UFO volano soprattutto fra le nuvole; non sembra anche a voi che esista una relazione fra loro? Ossia, gli spiriti si direbbero l'espressione e quasi una personalizzazione delle macchine a vapore e di una società industriale che portava nelle famiglie la «Singer», e gli UFO come una sintesi delle invenzioni più caratteristiche della nostra epoca, dall'atomica agli elettrodomestici, alle navi spaziali. Sicché, si potrebbe quasi scrivere un trattato intitolato: «Storia delle singolarità dello spirito umano, dal "boom" delle camicie da notte cucite a macchina ai caroselli della TV che ci insegnano a lavarle sempre

più bianche».

Se questa relazione esiste, e se davvero l'umanità soffre di questi febbroni ricorrenti, allora c'è da supporre che il fenomeno ufologico, con tutti i suoi «flap» (le ondate di avvistamenti) si esaurirà anch'esso in una settantina d'anni, come è avvenuto per lo spiritismo, tranne in Brasile e in altri Paesi del Sudamerica. Ma attenzione! C'è davvero da augurarselo? Mi vengono i brividi solo a pensarci, perché se davvero vogliamo ricordare tutto, e cioè quel che seguì al febbrone spiritico e ai suoi sintomi premonitori, c'è da sperare che gli UFO seguitino a volare sulle nostre teste non per settant'anni, ma per almeno altri settecentosettanta. Infatti, se dopo l'invasamento spiritico ci fu la carneficina della grande guerra, seguita da quelle demoniache incarnazioni che furono i totalitarismi, questa volta alla fine della febbre degli UFO, che dovrebbe cadere negli anni 2010 (dato che è incominciata il 24 giugno 1947 con i primi avvistamenti di Kenneth Arnold), che altro potremmo aspettarci all'infuori di un mondo intero trasformato in una nuvoletta di fumo e di ectoplasma? Divinità dell'età astrologica dell'Acquario, salvateci voi!

IL GIORNO 5/1/79

Le pericolose assurdità raccontate nella trasmissione di Raitre

Quei misteri uccidono la ragione

MARGHERITA HACK

HO PARTECIPATO a due trasmissioni di Misteri l'anno scorso, quando, Lorenza Foschini, a suo dire, era soltanto conduttrice e non anche coautrice, come nell'ultima serie. In realtà, la mia consulenza è servita a poco, in quanto durante le due trasmissioni ho potuto ribattere appena alle assurde macroscopiche che i «fedeli» del mistero andavano dicendo. Dopo il filmato con l'autopsia dell'alieno (documento naturalmente tenuto segreto dalla Nasa e dal governo Usa), ecco le rivelazioni sulle presunte civiltà extraterrestri che avrebbero costruito la piramide di Cheope, e poi le clonazioni di esseri umani, a conoscenza di Clinton, ma naturalmente tenute segrete al volgo.

Purtroppo queste trasmissioni, che sono viste da milioni di persone mettono sullo stesso piano le favole e le esperienze scientifiche di ricercatori seri, addirittura Nobel quali Rita Levi Montalcini, Dubecco e Rubbia, con le affermazioni di pseudoscientisti laureati in fantomatiche università straniere. Secondo la Foschini «la verità è che la scienza non è soltanto certezza ma anche mistero, ma questo certi scienziati non lo accettano; sono incapaci di uscire dai loro salotti laboratoristici per dialogare con la gente che non dimentichiamo lo ha anche voglia di sognare».

Una tesi quanto mai mistificatoria. Gli scienziati sanno bene che la scienza non è solo certezza. I molti problemi aperti sono lo stimolo della ricerca, che attraverso esperimenti suggeriti dalle teorie e teorie suggerite dagli esperimenti avanza faticosamente, costruendo modelli della realtà, pronta ad abbandonarli quando si rivelano incapaci di spiegare anche un unico fatto. In Misteri al contrario si fa spreco di affermazioni deliranti (altro che sognanti!) creando un terreno favorevole allo sviluppo di quelle credenze irrazionali tanto diffuse dagli amanti del «culto» e tanto di moda oggi nel clima della New Age e degli imbanditi dal mito millenaristiche.

Purtroppo la scarsissima preparazione scientifica di gran parte degli spettatori, e una tendenza ad accettare senza critica quello che si vede in televisione, ci propina (nell'era pre-telesiva si diceva, è stampato sul giornale, e perciò è vero) agli occhi spiritati dei fedeli del «mistero» e la sicurezza con cui affermano la loro verità. La voce ispirata della conduttrice-coautrice, hanno buon gioco contro la ragione. Quel che è peggio tante persone malate, bisognose di credere, si attaccano alla speranza di guarigione e conforto, diventando vittime di maghi, veggenti, guaritori, alcuni forse in buona fede, ma per lo più imbroglioni.

In ultimo mi pare offensiva l'affermazione di essere stata bene pagata per una consulenza che in realtà non c'è stata; forse perché non si è voluto, avrebbe, amargi, quanto troppo i misteri, senza dire che molte mie collaborazioni occasionali alla Rai siano state date senza chiedere né ricevere una lira.

Lei crede negli Ufo?

Mi riferisco all'inchiesta «Una voglia matta di Ufo» (Panorama 621), e in particolare all'intervista di Margherita Hack, direttrice dell'Osservatorio astronomico di Trieste. L'intervistatore chiede alla Hack: «Lei crede negli Ufo?». Invece di cercare di far comprendere al giornalista che il termine «credere» non ha senso se applicato alla ricerca, la Hack dà una risposta che, come la domanda, non ha scientificamente senso: «Come scienziato no». Ma perché la domanda le è sembrata legittima? Evidentemente perché vi si trattava di Ufo. Vuol dire forse che Margherita Hack non ha dimestichezza con il fenomeno ufologico? No, proprio lei è una delle poche persone di scienza che in Italia ogni tanto osa parlare di Ufo sui giornali. Sarebbe allora che tutto quanto ha scritto finora sia frutto solo di riflessioni personali, per nulla corroborate da una seria documentazione. E tuttavia la documentazione non manca: basta leggere il lungo ed esauriente articolo di Claude Pöner, capo della Divisione sistemi e progetti scientifici del Cnes (il Centro di studi spaziali francesi), dal titolo «Deux questions essentielles», apparso su *Le nouveau défi des Ouni* curato da Jean Claude Bourret, Editions France-Empire, 1976.

Non solo. Margherita Hack dice: «Se

PANORAMA - 20 GIUGNO 1978 - 11

ci si fida dei racconti della gente, questi oggetti si fermano improvvisamente, poi partono a enorme velocità, come se le leggi della fisica non esistessero». Anche qui si tratta di mancanza di documentazione. Proprio in un libro recente (*À la recherche des Ouni* di Christiane Pienas e Jacques Scornaux, Bibliothèque Marabout, 1976, pag. 106) viene analizzato il fatto che le manovre «improvvisate» degli Ufo avverrebbero in tempi brevi, ma non nulli. Quindi si trova che le leggi della fisica sarebbero regolarmente seguite.

ROBERTO FARABONE, Milano

INTERVISTA A... L'ASTROFISICA CHE L'ACCADEMIA DEI LINCEI HA P

Hack, l'amica

Margherita Hack è "L'amica delle stelle". Così ha voluto intitolare la sua autobiografia una delle menti più brillanti della comunità scientifica italiana e internazionale impegnata nell'astrofisica. Toscana, nata a Firenze il 12 giugno del '22, ha presenziato sabato 7 giugno alla Cantina "Terre del Barolo" di Castiglione Falletto per ritirare l'omonimo premio, 325 bottiglie e un gioiello, destinato dall'organizzazione alle donne particolarmente attive in ambito pubblico.

Le piace il vino?

«Non sono un'esperta, ma fortunatamente ho molti amici con i quali potrò bere tutte queste bottiglie».

Quale è la stella che preferisce?

«Sono quelle che ho studiato di più e che mi hanno dato la possibilità di trovare dei risultati nuovi. Una di queste si chiama "Epsilon", è della costellazione dell'Auriga e l'ho potuta osservare, prima in America e poi dai satelliti».

Un pensiero su suo marito Aldo, compagno di una vita.

«Ci siamo conosciuti da bambini. Avevo 11 anni e lui 13 e si giocava insieme nei giardini pubblici. Poi ci siamo persi di vista, ma il destino ci ha fatto ritrovare all'Università. Ci siamo sempre capiti bene, anche litigando. Mi è sempre stato vicino ed è stato di grande aiuto anche nella mia professione».

Il lavoro che svolge è casuale?

«Sì. A me piaceva la fisica e mi è capitato di fare una tesi in astrofisica, quindi ho iniziato a fare ricerche in questo campo».

Da bambina, però, cosa avrebbe voluto fare?

«Da piccola pensavo di fare l'esploratrice nell'Africa nera, e pensi la vita com'è, in Africa, sebbene io abbia girato tanto, non ci sono mai stata».

Sta valutando di andarci?

«No. Ad andare nei paesi dove c'è tanta miseria ci si sente ancora più impotenti e in colpa per essere così ricchi. Sprechiamo talmente tante risorse che per loro sarebbero necessarie! Mi sembrerebbe di fare un affronto andarci, perché mi parrebbe di mostrare il nostro benessere».

Il suo settore patisce la carenza fondi?

«Eccome. Non solo i tagli, ma anche le riforme, fatte da persone che non sanno cos'è la ricerca e senza ascoltare il

«Non solo i tagli, ma anche le riforme, fatte da persone che non sanno cos'è la ricerca e senza ascoltare il parere dei ricercatori, rischiano di riportare l'Italia indietro di 50 anni. E' una situazione gravissima»

«Sappiamo

che esistono galassie a 12 miliardi di anni luce,

con leggi fisiche uguali alla nostra

Perché le leggi biologiche dovrebbero essere diverse? Pensare che solo qui si sia sviluppata la vita è assurdo. Quello che è oltremodo difficile è entrare in contatto»

parere dei ricercatori, rischiano di riportare l'Italia indietro di 50 anni. E' una situazione gravissima».

Nel suo campo la sua generazione è stata fortunata?

«Sì, perché sono avvenute più scoperte in questi ultimi cento anni che nei venti secoli precedenti. Io stessa, comunque, ho avuto molta fortuna sia grazie ai miei meravigliosi genitori che al mio compagno Aldo, ma anche grazie alla buona salute che ho avuto. Questo mi ha permesso di affrontare la vita con fiducia».

Il premio più emozionante?

«Quello dell'Accademia dei Lincei, che è l'accademia più prestigiosa d'Italia. Anche questo avuto nelle Langhe, però, mi ha fatto molto piacere perché ho visto persone che lavorano davvero».

Siamo soli o esisteranno altri esseri

In
ins
So

in
«C
pr
Di
«N
gl
tr
sic
ste
me
ti»
Ri
«B
qu

ACCADÉMIA DEI LINCEI HA PREMIATO, HA RITIRATO ANCHE IL "TERRE DEL BAROLO" PER LA SUA EMINENTE ATTIVITÀ DI RICERCA

amica delle stelle

i tagli, ma anche
fatte da persone
non sanno cos'è
e senza ascoltare
dei ricercatori,
riportare l'Italia
di dietro di 50 anni
zione gravissima»

«Sappiamo
tono galassie a 12
diardi di anni luce,
i fisiche
a nostra
le leggi
dovrebbero
erse? Pensare
si sia sviluppata
a è assurdo. Quello
oltremodo difficile
ntrare in contatto»

ricatori, rischiano di ri-
indietro di 50 anni. E'
gravissima».

la sua generazione è

o avvenute più scoperte
cento anni che nei venti
ti. Io stessa, comunque,
a fortuna sia grazie ai
si genitori che al mio
ma, ma anche grazie alla
che ho avuto. Questo mi
affrontare la vita con

emozionante?

Accademia dei Lincei,
mia più prestigiosa d'I-
questo avuto nelle Lan-
ha fatto molto piacere
persone che lavorano

sisteranno altri esseri



In alto, la scienziata toscana
insieme a Savina Sciacqua.
Sopra, vista da Valerio Vacchetta

in altri luoghi?

«Oggi possiamo dire che si crede alla
probabilità di non essere soli».

Dove ci può essere altra vita?

«Non certo sulle stelle, perché sono
globi gassosi che stanno in equilibrio
tra due forze opposte, gravità e pres-
sione, e nemmeno nello spazio inter-
stellare è possibile credere a delle for-
me di vita. Ci rimangono solo i pianeti».

Riferendoci al nostro sistema solare?

«Beh, possiamo pensare a Marte sul
quale potrebbero esserci forme di vita

estremamente elementari. E' partita
una sonda e tra qualche anno ne verremo
a capo. Nel '95, comunque, si sono
scoperti un centinaio di altri pianeti
dalle orbite allungate, ma si può sup-
porre che esistano altri pianeti circola-
ri, piccoli come il nostro, che, però,
non si sono ancora trovati».

Servono nuovi strumenti?

«Oggi, il telescopio più grande è quel-
lo americano che ha 10 metri di dia-
metro. Se, ad esempio, disponessimo di
una strumentazione con 100 metri di
diametro, potremmo scoprire addirit-

tura nuove terre con le condizioni ne-
cessarie per lo sviluppo della vita. E
noi lo speriamo».

Un "ET" per amico?

«In fantascienza si immagina tutto, ma
diversamente bisogna immaginare for-
me di vita simili alla nostra. D'altronde,
sappiamo che esistono galassie a
12 miliardi di anni luce con leggi fisi-
che uguali alla nostra. Perché le leggi
biologiche dovrebbero essere diverse?
Ci sono milioni di sistemi solari come
la Via Lattea e pensare che solo qui si
sia sviluppata la vita è assurdo. Quello
che è oltremodo difficile è entrare in
contatto».

Quindi, nessun "incontro ravvicinato del terzo tipo"?

«Ricordo una barzelletta di Luciano
De Crescenzo che calza a pennello.
Lui avrebbe voluto parlare con un ami-
co su di una stella vicina, a 4 anni luce.
Luciano disse "Pronto?" e passarono
4 anni perché il "pronto" fosse udito.
Dopo ulteriori 4 anni sentì la risposta
"Chi parla?". La storiella prosegue,
dando a domanda e risposta il neces-
sario spazio temporale, con "E' Pa-
squale?" ma alla fine, parecchi anni
dopo, arrivò un "Ha sbagliato nume-
ro". Insomma, non saremo soli, ma
penso che sarà impossibile comunica-
re».

Se dovesse spiegarci con semplici pa- role l'universo?

«L'universo è infinito nello spazio e
nel tempo. Lo spazio espande in conti-
nuazione come una torta che lieviterà
per sempre. L'universo, per continuare
con la stessa similitudine, quindi, si sta
"gonfiando" e la terra è solo un can-
dito nella torta che gonfia. Per questo
le galassie si allontanano e sarà diffi-
cile comunicare».

E qual è il futuro della Terra, in sin- tesi stringata?

«Per via di questa espansione e del-
l'allontanamento tra le galassie, la
Terra sarà più buia e più fredda. Il
sole, d'altronde, avrà vita ancora
"solo" 5 miliardi di anni».

Un progetto per lei, che ha 81 anni compiuti?

«Seguire a scrivere, a fare libri e a
fare ricerca fino a che ho la testa a po-
sto. Spero di continuare ancora un po-
co».

Savina Sciacqua

CORRIERE enza & TECNOLOGIA N. 26

o del caldo, ricomincia la serie di presenze di «oggetti non identificati»

preferiscono l'estate

parti segnalazioni di avvistamenti è giunta notizia della morte di Allen Hynek,
a - In quarant'anni di ricerche non riuscì a vederne neppure uno
za di altri esseri intelligenti nell'universo - I cultori del mistero non si arrendono

ebbero i
miratori
10 a Chi-
insegnò
Statale
e, infim-
dove
dici anni
diparti-
Duran-
temazio-
porò con
dioso di
to del sa-
fu inca-
statuni-
a ottica
che ese-
ducen-
di ripre-
el 1954,
missio-

ne americana in Iran per lo studio di un'eclisse totale di sole. Aveva preso ad interessarsi di Ufo nel 1948 quando diventò consulente dell'Air Force, un incarico che mantenne per 21 anni. Fu per questa esperienza che intraprese ricerche ufologiche sempre più impegnate, incoraggiò associazioni di osservatori, scrisse una quantità di articoli e di libri che tutti conoscono e gli diedero fama di ufologo principe.

La sua bibliografia scientifica annovera qualche decina di ricerche di spettroscopia e fotometria stellare, nonché alcune pubblicazioni divulgative, fra cui un libretto di poco più di un centinaio di pagine, che uscì nel 1962 e scrisse in

collaborazione con M. Anders, un istruttore di astronomia. Era intitolato «The Challenge of the Universe» (La sfida dell'universo); secondo me uno dei migliori del genere. Oltre ad illustrare in modo semplice ed efficace i metodi e gli strumenti della ricerca astronomica con istruzioni su come si progetta una ricerca e si sperimenta, dopo aver descritto le principali scoperte, terminava con un bellissimo capitolo dove contrapponeva il rassicurante mondo geocentrico dei nostri avi a quello esplosivo che conosciamo. E alla domanda: quale preferite?, si immaginava che con ogni probabilità i suoi studenti avrebbero risposto di preferire l'universo da noi scoperto,

«infinitamente più stimolante per la nostra immaginazione, le nostre capacità, il nostro desiderio di esplorare...» anche se lo spazio accessibile alla nostra conquista sarà sempre ben poca cosa rispetto alla vastità del cosmo.

Ma allora non è contraddittorio dedicarsi a ricerche quali l'ufologia e tutte le altre consimili, che sembra non stiano né in cielo, né in terra, e perciò si ritengono pseudoscientifiche? Non è vero che i risultati validi, la rivelazione di un universo che anche Hynek preferiva, è stata possibile soltanto discriminando fra qualitativo e quantitativo, oggettivo e soggettivo, misurabile e non, e in un'ultima analisi riconoscendo la debolezza dei nostri sensi e quindi la necessità di potenziarli, mettendo d'accordo l'uomo che pensa coll'uomo che sperimenta?

Senza tanto filosofare può anche darsi che Hynek si sia invogliato a questa ricerca per pura e semplice curiosità e, perché no? anche per un certo spirito anticonformista come quando scrisse un'interessante introduzione a «Influenze cosmiche e comportamento umano» di Michel Gouguelin, pubblicato in edizione americana nel 1973. E' importante — diceva — che le pretese astrologiche vengano scientificamente valutate, e non mi sento affatto d'accordo con quegli scienziati che proclamano la falsità dell'astrologia, appellandosi all'autorità.

Può darsi che ci sia qualcosa di buono nell'ipotesi dell'«eredità planetaria» che Gouguelin sospetta. In ogni caso, bisogna metterla alla prova, senza quei pregiudizi in cui io stesso mi sono imbattuto.

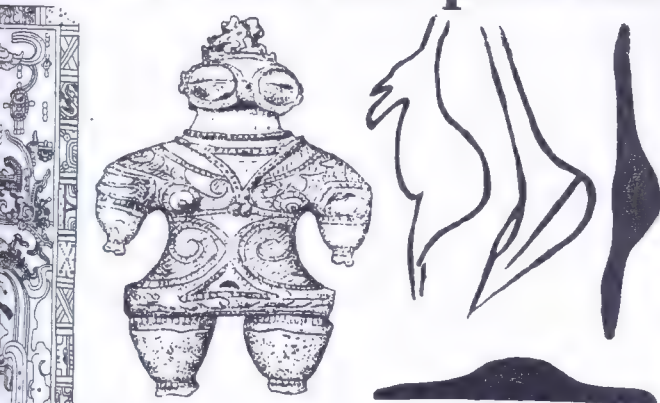
Dunque, diamo credito ad Hynek per il suo anticonfor-



tempo dalle loro stelle lontane e sarebbero già qui. Dato che non ve n'è traccia, vuol dire che non esistono. Però, il partito dei fiduciosi conta più aderenti, i quali saranno a corto di prove, ma non di immaginazione e iniziative. Ad esempio, James Deardoff pensa che la galassia sia quasi saturata di vita extraterrestre, e

veramente attendibili». In pochissimi casi lo sono; ma anche in questi la realtà dell'esistenza degli Ufo non riesce a imporsi. Infatti, quando un Ufo scompare, lasciando solo il luogo dell'apparizione soltanto un esterrefatto testimone non resta assolutamente nulla che possa avere un'importanza scientifica.

le cercarli nel passato



Tre documenti del passato spesso sfruttati dai fantarcheologi per sostenere le loro teorie: coperchio del sarcofago maya di Pacal (683 dopo Cristo), statuina Jomon (neolitico giapponese), figure femminili stilizzate (paleolitico francese).

mano gli Ufo, puntuali
E subito l'esercito dei
tto non identificato si
cettici. Sono come un

versi altri documenti maya ma i fantarcheologi non si prendono il fastidio di leggere. Per loro la figura rappresenta un astronauta a cavalcioni di un razzo che sarebbe partito

Scienza & CORRIERE

Come ogni anno, con l'arrivo del caldo, ricomincia la serie di presenze di «

Gli UFO preferiscono l'

Proprio mentre arrivavano da più parti segnalazioni di avvistamenti è giunta notizia della morte dell'astronomo convertito all'ufologia - In quarant'anni di ricerche non riuscì a vederne neppure uno - Il problema della possibile esistenza di altri esseri intelligenti nell'universo - I cultori del mistero

Credo sia stata la prima volta nella sterminata casistica dei rapporti Ufo che si sia parlato di un disco volante scambiato per ... Beh, quanto sto per riferire è comunque la lezione suggerita da qualche linguaccia di letterato, allorché i giornali riportarono anni fa che Alberto Moravia aveva visto un Ufo. Sembrava che l'Ufo giocasse a nascondino fra filari d'alberi e siepi di rovi sulle colline circostanti San Gimignano, verso Volterra. Sì, l'autore de «La vita interiore», «Io e lui» e «La cosa», avrebbe scambiato per un Ufo il fondo schiena di qualche villeggiante, intenta a spogliare o a qualche altra bisogna. Come era possibile? Forse per l'inconscio desiderio di uno scrittore particolarmente non indifferente ai misteri del sesso; oppure gli si presentò davvero l'occasione di un «incontro ravvicinato del terzo tipo» con una bellezza venusiana?

Erano gli anni del famoso film di Spielberg intitolato, appunto, «Incontri ravvicinati del terzo tipo», girato con la consulenza e la partecipazione «flash» di Allen Hynek: l'astronomo dalla barbetta caprina che, dapprima scettico, era in seguito diventato un convinto sostenitore della realtà e dell'importanza del fenomeno Ufo. Lo stesso che aveva inventato la suddetta espressione, e più in generale il modo di classificare le apparizioni degli Ufo, un po' come fanno gli astronomi e tutti gli scienziati (certo, in maniera molto più articolata) con gli oggetti delle loro ricerche. Insomma, era quello che aveva creato l'ufologia, dando alle indagini Ufo una qualche rispettabilità.

Per chi non lo sapesse, nella

zione come vorrebbero i suoi più ferventi ammiratori ufologi. Nato nel 1910 a Chicago, laureato nel '35, insegnò e lavorò all'Università Statale dell'Ohio, ad Harvard e, infine, alla Northwestern, dove diresse per quattordici anni (dal 1960 al 1974) il dipartimento di astronomia. Durante l'Anno geofisico internazionale, nel 1957, collaborò con Whipple (il noto studioso di comete) al rilevamento dei satelliti geofisici Igy, e fu incaricato del programma statunitense di sorveglianza ottica dei satelliti: un lavoro che eseguì egregiamente introducendo una nuova tecnica di ripresa televisiva.

In precedenza, nel 1954, era stato a capo di una missione

americana in Iran per lo studio di un'eclisse totale di sole. Aveva preso ad interessarsi di Ufo nel 1948 quando diventò consulente dell'Air Force, un incarico che mantenne per 21 anni. Fu per questa esperienza che intraprese ricerche ufologiche sempre più impegnate, incoraggiò associazioni di osservatori, scrisse una quantità di articoli e di libri che tutti conoscono e gli diedero fama di ufologo principe.

La sua bibliografia scientifica annovera qualche decina di ricerche di spettroscopia e fotometria stellare, nonché alcune pubblicazioni divulgative, fra cui un libretto di poco più di un centinaio di pagine, che uscì nel 1962 e scrisse in

collaborazione con M. Anders, un istruttore di astronomia. Era intitolato «The Challenge of the Universe» (La sfida dell'universo); secondo me uno dei migliori del genere. Oltre ad illustrare in modo semplice ed efficace i metodi e gli strumenti della ricerca astronomica con istruzioni su come si progetta una ricerca e si esperimenta, dopo aver descritto le principali scoperte, terminava con un bellissimo capitolo dove contrapponeva il rassicurante mondo geocentrico dei nostri avi a quello esplosivo che conosciamo. E alla domanda: quale preferite?, si immaginava che con ogni probabilità i suoi studenti avrebbero risposto di preferire l'universo da noi scoperto,

«infinitezza per la nostra le nostre cap desiderio di e che se lo sp alla nostra sempre ben po alla vastità del

Ma allora n torio dedicarsi l'ufologia e tut mili, che semb in cielo, né in ritengono pse Non è vero ch di, la rivelazio so che anche F è stata possib scriminando f quantitativo, gettivo, misur un'ultima anal la debolezza d quindi la nec ziarli, mette l'uomo che p che speriment

Senza tanto anche darsi cl invogliato a qu pura e sempl perché no? an spirito antico quando scrisse introduzione a smiche e cc umano» di Mic pubblicato in cana nel 1973.

— diceva — astrologiche ve camente valuti sento affatto quegli scienzi mano la falsità appellandosi a

Può darsi ch di buono nell redità planeta quelin sospett: bisogna mette senza quei pre stesso mi sono

Dunque, di Hynek per il

È inutile cercarli nel passato



Tre documenti del passato spesso sfruttati dai fantarcheologi per sostenere le loro teorie: coperchio del sarcofago maya di Pacal (683 dopo Cristo), statuina Jomon (neolitico giapponese), figure femminili stilizzate (paleolitico francese).

Torna il caldo e tornano gli Ufo, puntuali come sempre. E subito l'esercito dei fedeli dell'oggetto non identificato si scaglia contro gli scettici. Sono come un

versi altri documenti maya ma i fantarcheologi non si prendono il fastidio di leggere. Per loro la figura rappresenta un astronauta a cavalcioni di un razzo che sarebbe partito

Proprio mentre arrivavano da più parti segnalazioni di avvistamenti è giunta notizia della morte di Allen H. l'astronomo convertito all'ufologia - In quarant'anni di ricerche non riuscì a vederne neppure uno Il problema della possibile esistenza di altri esseri intelligenti nell'universo - I cultori del mistero non si arrendono

Credo sia stata la prima volta nella sterminata casistica dei rapporti Ufo che si sia parlato di un disco volante scambiato per ... Beh, quanto sto per riferire è comunque la lezione suggerita da qualche linguaccia di letterato, allorché i giornali riportarono anni fa che Alberto Moravia aveva visto un Ufo. Sembrava che l'Ufo giocasse a nascondino fra filari d'alberi e siepi di rovi sulle colline circostanti San Gimignano, verso Volterra. Sì, l'autore de «La vita interiore», «Io e lui» e «La cosa», avrebbe scambiato per un Ufo il fondo schiena di qualche villeggiante, intenta a spogliare o a qualche altra bisogna. Come era possibile? Forse per l'inconscio desiderio di uno scrittore particolarmente non indifferente ai misteri del sesso; oppure gli si presentò davvero l'occasione di un «incontro ravvicinato del terzo tipo» con una bellezza venusiana?

Erano gli anni del famoso film di Spielberg intitolato, appunto, «Incontri ravvicinati del terzo tipo», girato con la consulenza e la partecipazione «flash» di Allen Hynek: l'astronomo dalla barbetta caprina che, dapprima scettico, era in seguito diventato un convinto sostenitore della realtà e dell'importanza del fenomeno Ufo. Lo stesso che aveva inventato la suddetta espressione, e più in generale il modo di classificare le apparizioni degli Ufo, un po' come fanno gli astronomi e tutti gli scienziati (certo, in maniera molto più articolata) con gli oggetti delle loro ricerche. Insomma, era quello che aveva creato l'ufologia, dando alle indagini Ufo una qualche rispettabilità.

Per chi non lo sapesse, nella classificazione in sei categorie di Hynek per «incontri ravvicinati del terzo tipo» si intende l'incontro con gli occupanti di un Ufo, che a volte vengono descritti come degli umanoidi nani, a volte come creature quasi normali, a volte giganti. Incontri, durante i quali può avvenire di tutto: da una semplice visita di cortesia, a un viaggio, a una vera e propria avventura amorosa. Fino a oggi si sono catalogati almeno 1500 «incontri ravvicinati del terzo tipo». Non si registrano lieti eventi.

E' giunta notizia della recente morte di Hynek. Se n'è andato, sembra, dopo una lunga malattia, e senza essersi levata la soddisfazione di vedere almeno un Ufo coi suoi occhi, né diradato di un tantino il mistero di tali avvistamenti. Abitava a Evanston, nell'Illinois, dove nel 1972 aveva anche organizzato un «Centro di studi Ufo». Era stato senza dubbio un buon astronomo, sebbene non ecce-

zionale come vorrebbero i suoi più ferventi ammiratori ufologi. Nato nel 1910 a Chicago, laureato nel '35, insegnò e lavorò all'Università Statale dell'Ohio, ad Harvard e, infine, alla Northwestern, dove diresse per quattordici anni (dal 1960 al 1974) il dipartimento di astronomia. Durante l'Anno geofisico internazionale, nel 1957, collaborò con Whipple (il noto studioso di comete) al rilevamento del satellite geofisico Igy, e fu incaricato del programma statunitense di sorveglianza ottica dei satelliti: un lavoro che eseguì egregiamente introducendo una nuova tecnica di ripresa televisiva.

In precedenza, nel 1954, era stato a capo di una missione

americana in Iran per lo studio di un'eclisse totale di sole. Aveva preso ad interessarsi di Ufo nel 1948 quando diventò consulente dell'Air Force, un incarico che mantenne per 21 anni. Fu per questa esperienza che intraprese ricerche ufologiche sempre più impegnate, incoraggiò associazioni di osservatori, scrisse una quantità di articoli e di libri che tutti conoscono e gli diedero fama di ufologo principe.

La sua bibliografia scientifica annovera qualche decina di ricerche di spettroscopia e fotometria stellare, nonché alcune pubblicazioni divulgative, fra cui un libretto di poco più di un centinaio di pagine, che uscì nel 1962 e scrisse in

collaborazione con M. Anders, un istruttore di astronomia. Era intitolato «The Challenge of the Universe» (La sfida dell'universo); secondo me uno dei migliori del genere. Oltre ad illustrare in modo semplice ed efficace i metodi e gli strumenti della ricerca astronomica con istruzioni su come si progetta una ricerca e si sperimenta, dopo aver descritto le principali scoperte, terminava con un bellissimo capitolo dove contrapponeva il rassicurante mondo geocentrico dei nostri avi a quello esplosivo che conosciamo. E alla domanda: quale preferite?, si immaginava che con ogni probabilità i suoi studenti avrebbero risposto di preferire l'universo da noi scoperto,

«infinitamente più stimolante per la nostra immaginazione, le nostre capacità, il nostro desiderio di esplorare...» anche se lo spazio accessibile alla nostra conquista sarà sempre ben poca cosa rispetto alla vastità del cosmo.

Ma allora non è contraddittorio dedicarsi a ricerche quali l'ufologia e tutte le altre consimili, che sembra non stiano né in cielo, né in terra, e perciò si ritengono pseudoscientifiche? Non è vero che i risultati validi, la rivelazione di un universo che anche Hynek preferiva, è stata possibile soltanto discriminando fra qualitativo e quantitativo, oggettivo e soggettivo, misurabile e non, e in un'ultima analisi riconoscendo la debolezza dei nostri sensi e quindi la necessità di potenziarli, mettendo d'accordo l'uomo che pensa coll'uomo che sperimenta?

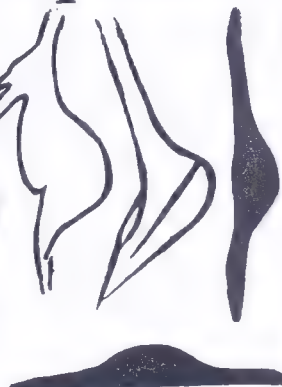
Senza tanto filosofare può anche darsi che Hynek si sia involgiato a questa ricerca per pura e semplice curiosità e, perché no? anche per un certo spirito anticonformista come quando scrisse un'interessante introduzione a «Influenze cosmiche e comportamento umano» di Michel Gouguelin, pubblicato in edizione americana nel 1973. E' importante — diceva — che le pretese astrologiche vengano scientificamente valutate, e non mi sento affatto d'accordo con quegli scienziati che proclamano la falsità dell'astrologia, appellandosi all'autorità.

Può darsi che ci sia qualcosa di buono nell'ipotesi dell'«eredità planetaria» che Gouguelin sospetta. In ogni caso, bisogna metterla alla prova, senza quei pregiudizi in cui io stesso mi sono imbattuto.

Dunque, diamo credito ad Hynek per il suo anticonformismo. Ma quali sono stati i risultati delle ricerche sugli Ufo da lui proseguite per quasi quarant'anni? Si è già accennato che questi risultati non ci sono stati, nonostante il clima intellettuale certamente più favorevole alle pseudos scienze e all'ufologia in particolare, specie se pensiamo alle ricerche radioastronomiche sulle «intelligenze extraterrestri». Senza dubbio anche quest'ultimo è un argomento ben controverso e oggetto di non pochi sarcasmi, nonostante sia forse più fondato: se ovunque nell'universo le nostre indagini ci dicono che la fisica e la chimica sono uguali, perché non anche la biologia e quindi la vita?

Credenti nelle intelligenze extraterrestri come l'astronomo Carl Sagan pensano che a lungo andare le intelligenze extraterrestri visiteranno tutta la galassia; altri, come R. Barrow e F. Tipler, sostengono che se ciò fosse vero, alcune specie sarebbero già partite d

È inutile cercarli nel passato



Tre documenti del passato spesso sfruttati dai fantarcheologi per sostenere le loro teorie: coperchio del sarcofago maya di Pacal (683 dopo Cristo), statuina Jomon (neolitico giapponese), figure femminili stilizzate (paleolitico francese).

Torna il caldo e tornano gli Ufo, puntuali come sempre. E subito l'esercito dei fedeli dell'oggetto non identificato si scaglia contro gli scettici. Sono come un raffreddore, un male di stagione leggero e senza conseguenze. Dopo l'estate tornano in letargo per riemergere alla stagione successiva. Ma non tutti; alcuni sono attivi anche nella mezza stagione, anche d'inverno. Sono quelli che cercano astronavi tra i miti indiani o tra le rovine del Sudamerica; sono i più noiosi perché pretendono di avere prove scritte e disegnate che i loro sacerdoti sfornano a ritmo serrato in libri di fantarcheologia formato edicola della stazione ferroviaria.

La ricetta di questi sacerdoti-scrittori-manager è di una semplicità geniale: estrarre dal contesto generale di una cultura — possibilmente extraeuropea e quindi lontana e poco conosciuta dai lettori — un'immagine adatta allo scopo; aggiungere un po' di date alla rinfusa e affidare il tutto all'ignoranza di chi leggerà.

Qualche esempio tra i più noti.

L'astronauta di Palenque — E' l'immagine di Pacal, un principe maya nato il 26 marzo 603 dopo Cristo e morto il 31 agosto del 683. La figura è scolpita sul coperchio di un grande sarcofago trovato all'interno del Tempio delle Iscrizioni di Palenque, in Messico, e mostra Pacal mentre precipita tra le fauci dell'aldilà con l'albero del mondo che fa da fondale rassicurando gli uomini sull'inevitabile ritorno alla vita. Date e interpretazione dell'immagine sono suffragate da di-

versi altri documenti maya ma i fantarcheologi non si prendono il fastidio di leggere. Per loro la figura rappresenta un astronauta a cavalcioni di un razzo che sarebbe partito almeno diecimila anni fa. Ricordiamo che i primi barlumi della civiltà maya non vanno più indietro del 2000 a.C.

Tute spaziali giapponesi — Alcune statuine della cultura Jomon del neolitico giapponese sono state lette come raffigurazioni di extraterrestri in tuta spaziale. Basta avere la pazienza di documentarsi un po' sulle caratteristiche di questa antica cultura per accorgersi che gli esemplari presi in prestito dai fantarcheologi sono il risultato di una lunga tradizione artistica.

Dischi volanti e fondoschiene — E' il caso di certi segni «a bastone rigonfio» interpretati dai fantarcheologi come dischi volanti. In realtà il confronto con altre immagini similari fa ritenere che siano stilizzate figure femminili. Il rigonfiamento che si vede a metà è il sedere sporgente e non la cupoletta di un disco volante come si è voluto far credere pubblicando il disegno in orizzontale.

Con questi metodi chiunque può trovare tutti gli extraterrestri che vuole: per cominciare proporrei di interpretare la O del nostro alfabeto come un disco volante. Naturalmente per farla accettare come tale ho bisogno che i lettori non conoscano l'alfabeto. Su questo confidano i sacerdoti della fantarcheologia.

Viviano Domenici

zia della morte di Allen Hynek,
me neppure uno
tori del mistero non si arrendono

disegno di R

«infinitamente più stimolante per la nostra immaginazione, le nostre capacità, il nostro desiderio di esplorare...» anche se lo spazio accessibile alla nostra conquista sarà sempre ben poca cosa rispetto alla vastità del cosmo.

Ma allora non è contraddittorio dedicarsi a ricerche quali l'ufologia e tutte le altre consimili, che sembra non stiano né in cielo, né in terra, e perciò si ritengono pseudoscientifiche? Non è vero che i risultati validi, la rivelazione di un universo che anche Hynek preferiva, è stata possibile soltanto discriminando fra qualitativo e quantitativo, oggettivo e soggettivo, misurabile e non, e in un'ultima analisi riconoscendo la debolezza dei nostri sensi e quindi la necessità di potenziarli, mettendo d'accordo l'uomo che pensa coll'uomo che sperimenta?

Senza tanto filosofare può anche darsi che Hynek si sia invogliato a questa ricerca per pura e semplice curiosità e, perché no? anche per un certo spirito anticonformista come quando scrisse un'interessante introduzione a «Influenze cosmiche e comportamento umano» di Michel Gouguelin, pubblicato in edizione americana nel 1973. E' importante — diceva — che le pretese astrologiche vengano scientificamente valutate, e non mi sento affatto d'accordo con quegli scienziati che proclamano la falsità dell'astrologia, appellandosi all'autorità.

Può darsi che ci sia qualcosa di buono nell'ipotesi dell'«eredità planetaria» che Gouguelin sospetta. In ogni caso, bisogna metterla alla prova, senza quei pregiudizi in cui io stesso mi sono imbattuto.

Dunque, diamo credito ad Hynek per il suo anticonformismo. Ma quali sono stati i risultati delle ricerche sugli Ufo da lui proseguite per quasi quarant'anni? Si è già accennato che questi risultati non ci sono stati, nonostante il clima intellettuale certamente più favorevole alle pseudoscienze e all'ufologia in particolare, specie se pensiamo alle ricerche radioastronomiche sulle «intelligenze extraterrestri». Senza dubbio anche quest'ultimo è un argomento ben controverso e oggetto di non pochi sarcasmi, nonostante sia forse più fondato: se ovunque nell'universo le nostre indagini ci dicono che la fisica e la chimica sono uguali, perché non anche la biologia e quindi la vita?

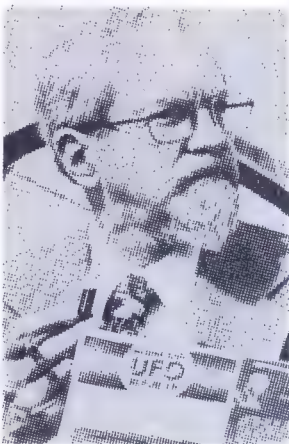
Credenti nelle intelligenze extraterrestri come l'astronomo Carl Sagan pensano che a lungo andare le intelligenze extraterrestri visiteranno tutta la galassia; altri, come R. Barrow e F. Tipler, sostengono che se ciò fosse vero, alcune specie sarebbero già partite da

tempo dalle loro stelle lontane e sarebbero già qui. Dato che non ve n'è traccia, vuol dire che non esistono. Però, il partito dei fiduciosi conta più aderenti, i quali saranno a corto di prove, ma non di immaginazione e iniziative. Ad esempio, James Deardoff pensa che la galassia sia quasi satura di vita extraterrestre, e che la nostra stessa esistenza dimostra che le intelligenze extraterrestri non ci sono nemiche. Gli insuccessi che riscontriamo nel comunicare con loro, dipendono solo dalla nostra immaturità, per cui c'è una sorta di «embargo» di confinamento, che si attenuerà gradualmente e fino a quando saremo in grado di non confondere la loro tecnologia con la magia, di non scambiare per divinità.

Il culto degli Ufo qualche giustificazione ce l'ha. Tuttavia, si ha torto quando si pretendono risposte chiare e sicure dagli scienziati e dai cosiddetti esperti. Per accertarsene basta ascoltare il parere dello stesso Hynek o del suo amico e collaboratore Allan Hendry. Essi reputano che ancora più importante degli interrogativi «che cosa sono gli Ufo? Da dove provengono?» sia chiedersi se «i rapporti di avvistamento corrispondano davvero a una realtà oggettiva; se i racconti dei testimoni siano

veramente attendibili». In pochissimi casi lo sono; ma anche in questi la realtà dell'esistenza degli Ufo non riesce ad imporsi. Infatti, quando un Ufo scompare, lasciando sul luogo dell'apparizione soltanto un esterrefatto testimone, non resta assolutamente nulla che possa avere un'importanza scientifica.

«Oggi — aggiunge Hendry — la U di Ufo non dovrebbe più intendersi come iniziale di "unidentified" (non identificato), ma piuttosto di "unapproachable, unresearchable", ossia inavvicinabile, imperscrutabile».



L'astronomo-ufologo
Joseph Allen Hynek

Hynek e Hendry non sono nemmeno favorevoli all'interpretazione extraterrestre degli Ufo, che si basa sui rapporti classificati come «incontri ravvicinati del terzo tipo», e che in conclusione a loro non sembrano molto attendibili. Tuttavia, le più importanti ragioni sono di carattere scientifico: l'impossibilità di viaggiare a velocità più grande di quella della luce, l'enorme distanza delle stelle fra loro, l'eccessivo numero di Ufo, il fatto che i nostri strumenti capaci di individuare un pallone da calcio a migliaia di chilometri, non hanno mai visto un Ufo entrare o uscire dalla nostra atmosfera.

Altre interpretazioni di carattere parafisico o parapsicologico sono ugualmente insoddisfacenti: non si può spiegare un mistero con un mistero. E allora? Allora pazienza. Classificazioni e superclassificazioni non bastano. Occorrerebbe sviluppare (secondo Hendry) nuove idee e tecnologie. Se questo non ci riesce si rischia che i prossimi decenni di ricerca ufologica rifletteranno come uno specchio i decenni inutili e infecondi appena trascorsi.

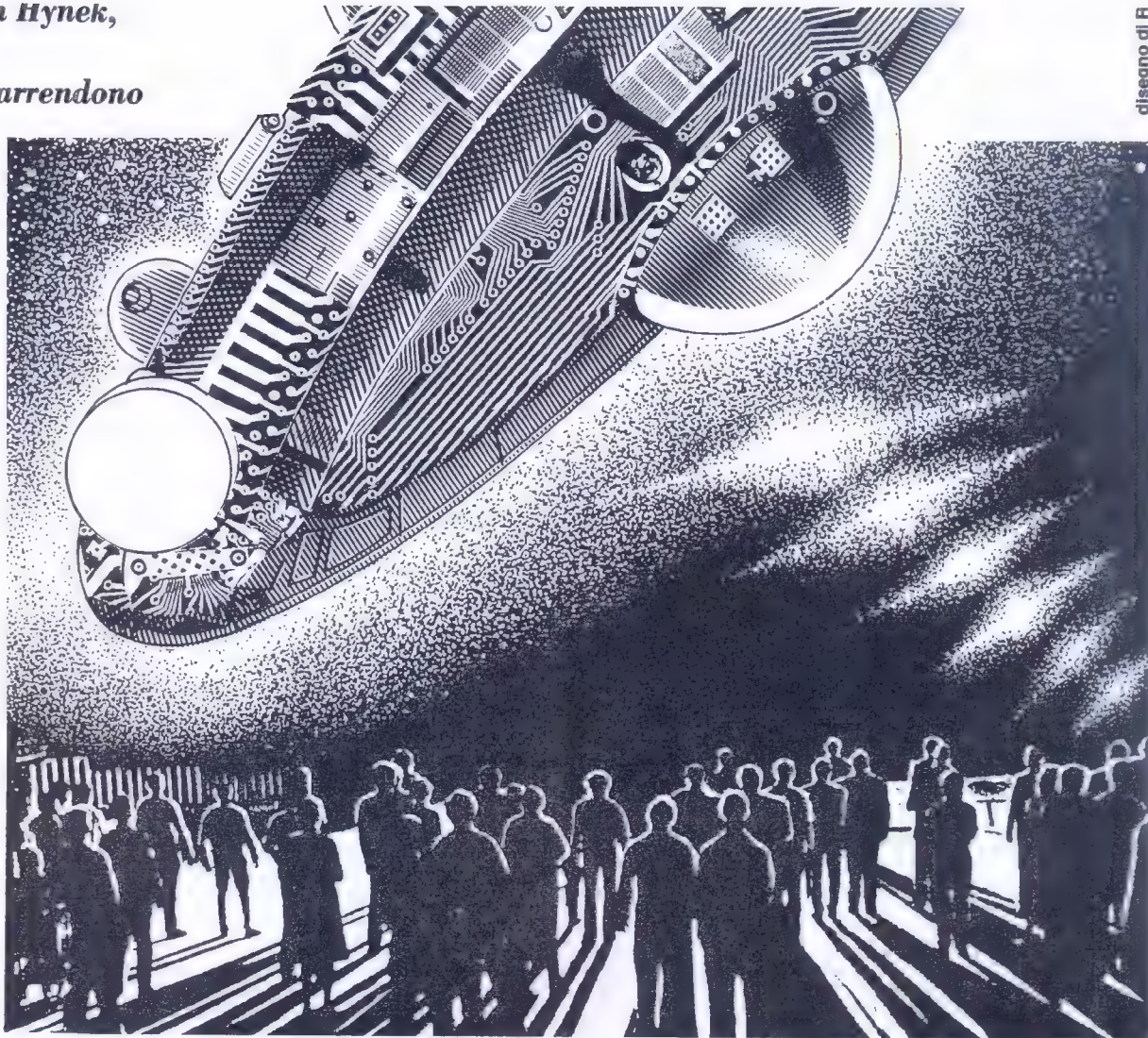
Se infine si vuole la mia opinione, io resto con quella che espressi nel 1977 in una introduzione al libro di James

McDonald, professore di fisica atmosferica all'università dell'Arizona, «Gli Ufo e la scienza». Dicevo che il mio scetticismo non era assoluto... «Può darsi che gli Ufo siano cose tangibili, e può darsi che siano di provenienza extraterrestre. Ma questo me lo detta soltanto il mio desiderio, la mia curiosità e magari le mie speranze».

Intanto non so se ad Austin, nel Texas, sia sempre in funzione il ben organizzato osservatorio di rilevamento Ufo, cui accenna anche Hendry in un suo libro. «Ma fin tanto che un Ufo non comparirà nel suo arco di cielo, o, ancora meglio, non deciderà di atterrare nelle sue immediate vicinanze, tutti i meravigliosi strumenti di cui il centro è dotato non potranno entrare in funzione. Temo che vi siano nate molte ragnatele».

Intanto, se non l'avessi perso, avrei voluto rammentarvi il numero telefonico messo a disposizione da non so quale nostro ente di Stato o ministero, in caso di avvistamento Ufo. Affrettatevi a rintracciarlo. Potrebbe darsi che da un Ufo ci venga la felice notizia della nascita di un nuovo ma sempre troppo vecchio governo.

Margherita Hack
Direttore dell'Osservatorio
astronomico di Trieste



...ano da più parti segnalazioni di avvistamenti è giunta notizia della morte di Allen Hynek,
all'ufologia - In quarant'anni di ricerche non riuscì a vederne neppure uno
...ibile esistenza di altri esseri intelligenti nell'universo - I cultori del mistero non si arrendono

...nale come vorrebbero i
...i più ferventi ammiratori
...logi. Nato nel 1910 a Chi-
...o, laureato nel '35, insegnò
...avorò all'Università Statale
...Ohio, ad Harvard e, infi-
... alla Northwestern, dove
...esse per quattordici anni
...nel 1960 al 1974) il diparti-
...to di astronomia. Duran-
...Anno geofisico internazio-
...nel 1957, collaborò con
...pple (il noto studioso di
...ete) al rilevamento del sa-
...ge geofisico Igy, e fu inca-
...o del programma statuni-
...e di sorveglianza ottica
...atelliti: un lavoro che ese-
...egreggiamente introducen-
...na nuova tecnica di ripre-
...levisiva.

...precedenza, nel 1954,
...ato a capo di una missio-

ne americana in Iran per lo studio di un'eclisse totale di sole. Aveva preso ad interessarsi di Ufo nel 1948 quando diventò consulente dell'Air Force, un incarico che mantenne per 21 anni. Fu per questa esperienza che intraprese ricerche ufologiche sempre più impegnate, incoraggiò associazioni di osservatori, scrisse una quantità di articoli e di libri che tutti conoscono e gli diedero fama di ufologo principe.

La sua bibliografia scientifica annovera qualche decina di ricerche di spettroscopia e fotometria stellare, nonché alcune pubblicazioni divulgative, fra cui un libretto di poco più di un centinaio di pagine, che uscì nel 1962 e scrisse in

collaborazione con M. Anders, un istruttore di astronomia. Era intitolato «The Challenge of the Universe» (La sfida dell'universo); secondo me uno dei migliori del genere. Oltre ad illustrare in modo semplice ed efficace i metodi e gli strumenti della ricerca astronomica con istruzioni su come si progetta una ricerca e si esperimenta, dopo aver descritto le principali scoperte, terminava con un bellissimo capitolo dove contrapponeva il rassicurante mondo geocentrico dei nostri avi a quello esplosivo che conosciamo. E alla domanda: quale preferite?, si immaginava che con ogni probabilità i suoi studenti avrebbero risposto di preferire l'universo da noi scoperto,

«infinitamente più stimolante per la nostra immaginazione, le nostre capacità, il nostro desiderio di esplorare...» anche se lo spazio accessibile alla nostra conquista sarà sempre ben poca cosa rispetto alla vastità del cosmo.

Ma allora non è contraddittorio dedicarsi a ricerche quali l'ufologia e tutte le altre consimili, che sembra non stiano né in cielo, né in terra, e perciò si ritengono pseudoscientifiche? Non è vero che i risultati validi, la rivelazione di un universo che anche Hynek preferiva, è stata possibile soltanto discriminando fra qualitativo e quantitativo, oggettivo e soggettivo, misurabile e non, e in un'ultima analisi riconoscendo la debolezza dei nostri sensi e quindi la necessità di potenziarli, mettendo d'accordo l'uomo che pensa coll'uomo che sperimenta?

Senza tanto filosofare può anche darsi che Hynek si sia invogliato a questa ricerca per pura e semplice curiosità e, perché no? anche per un certo spirito anticonformista come quando scrisse un'interessante introduzione a «Influenze cosmiche e comportamento umano» di Michel Gouguelin, pubblicato in edizione americana nel 1973. E' importante — diceva — che le pretese astrologiche vengano scientificamente valutate, e non mi sento affatto d'accordo con quegli scienziati che proclamano la falsità dell'astrologia, appellandosi all'autorità.

Può darsi che ci sia qualcosa di buono nell'ipotesi dell'«eredità planetaria» che Gouguelin sospetta. In ogni caso, bisogna metterla alla prova, senza quei pregiudizi in cui io stesso mi sono imbattuto.

Dunque, diamo credito ad Hynek per il suo anticonformismo. Ma quali sono stati i risultati delle ricerche sugli Ufo da lui proseguite per quasi quarant'anni? Si è già accennato che questi risultati non ci sono stati, nonostante il clima intellettuale certamente più favorevole alle pseudoscienze e all'ufologia in particolare, specie se pensiamo alle ricerche radioastronomiche sulle «intelligenze extraterrestri». Senza dubbio anche quest'ultimo è un argomento ben controverso e oggetto di non pochi sarcasmi, nonostante sia forse più fondato: se ovunque nell'universo le nostre indagini ci dicono che la fisica e la chimica sono uguali, perché non anche la biologia e quindi la vita?

Credenti nelle intelligenze extraterrestri come l'astronomo Carl Sagan pensano che a lungo andare le intelligenze extraterrestri visiteranno tutta la galassia; altri, come R. Barrow e F. Tipler, sostengono che se ciò fosse vero, alcune specie sarebbero già partite da

tempo dalle loro stelle lontane e sarebbero già qui. Dato che non ve n'è traccia, vuol dire che non esistono. Però, il partito dei fiduciosi conta più aderenti, i quali saranno a corto di prove, ma non di immaginazione e iniziative. Ad esempio, James Deardoff pensa che la galassia sia quasi satura di vita extraterrestre, e che la nostra stessa esistenza dimostra che le intelligenze extraterrestri non ci sono nemiche. Gli insuccessi che riscontriamo nel comunicare con loro, dipendono solo dalla nostra immaturità, per cui c'è una sorta di «embargo» di confinamento, che si attenuerà gradualmente e fino a quando saremo in grado di non confondere la loro tecnologia con la magia, di non scambiarsi per divinità.

Il culto degli Ufo qualche giustificazione ce l'ha. Tuttavia, si ha torto quando si pretendono risposte chiare e sicure dagli scienziati e dai cosiddetti esperti. Per accertarsene basta ascoltare il parere dello stesso Hynek o del suo amico e collaboratore Allan Hendry. Essi reputano che ancora più importante degli interrogativi «che cosa sono gli Ufo? Da dove provengono?» sia chiedersi se «i rapporti di avvistamento corrispondano davvero a una realtà oggettiva; se i racconti dei testimoni siano

veramente a
chissimi casi
che in questi
stenza degli
impossi. In
Ufo scompa
luogo dell'ap
to un estern
non resta ass
che possa av
za scientifica
«Oggi —
— la U di U
più intenders
"unidentified
cato), ma più
prochable, r
ossia inavvic
scrutabile».



L'astronomo
Joseph A.

È inutile cercarli nel passato



Tre documenti del passato spesso sfruttati dai fantarcheologi per sostenere le loro teorie: coperchio del sarcofago maya di Pacal (683 dopo Cristo), statuetta Jomon (neolitico giapponese), figure femminili stilizzate (paleolitico francese).

...oma il caldo e tornano gli Ufo, puntuali
...come sempre. E subito l'esercito dei
...fedeli dell'oggetto non identificato si
...la contro gli scettici. Sono come un
...reddore, un male di stagione leggero e
...a conseguenze. Dopo l'estate tornano in
...go per riemergere alla stagione successi-
...Ma non tutti; alcuni sono attivi anche
...mezza stagione, anche d'inverno. Sono
...li che cercano astronavi tra i miti indiani
...le rovine del Sudamerica; sono i più
...si perché pretendono di avere prove
...e disegnate che i loro sacerdoti sforna-
...rismo serrato in libri di fantarcheologia
...ato edicola della stazione ferroviaria.

...ricetta di questi sacerdoti-scrittori-ma-
...è di una semplicità geniale: estrarre dal
...esto generale di una cultura — possibi-
...e extraeuropea e quindi lontana e poco
...sciuta dai lettori — un'immagine adatta
...scopo; aggiungere un po' di date alla
...sa e affidare il tutto all'ignoranza di chi

...ale esempio tra i più noti.

...stronauta di Palenque — E' l'immagine
...cal, un principe maya nato il 26 marzo
...opo Cristo e morto il 31 agosto del 683.
...gura è scolpita sul coperchio di un
...sarcofago trovato all'interno del
...e delle Iscrizioni di Palenque, in Mes-
...mostra Pacal mentre precipita tra le
...dell'aldilà con l'albero del mondo che
...fondale rassicurando gli uomini sull'i-
...bile ritorno alla vita. Date e interpreta-
...dell'immagine sono suffragate da di-

versi altri documenti maya ma i fantarcheologi non si prendono il fastidio di leggere. Per loro la figura rappresenta un astronauta a cavalcioni di un razzo che sarebbe partito almeno diecimila anni fa. Ricordiamo che i primi barlumi della civiltà maya non vanno più indietro del 2000 a.C.

Tute spaziali giapponesi — Alcune statue della cultura Jomon del neolitico giapponese sono state lette come raffigurazioni di extraterrestri in tuta spaziale. Basta avere la pazienza di documentarsi un po' sulle caratteristiche di questa antica cultura per accorgersi che gli esemplari presi in prestito dai fantarcheologi sono il risultato di una lunga tradizione artistica.

Dischi volanti e fondoschiene — E' il caso di certi segni «a bastone rigonfio» interpretati dai fantarcheologi come dischi volanti. In realtà il confronto con altre immagini similari fa ritenere che siano stilizzate figure femminili. Il rigonfiamento che si vede a metà è il sedere sporgente e non la cupoletta di un disco volante come si è voluto far credere pubblicando il disegno in orizzontale.

Con questi metodi chiunque può trovare tutti gli extraterrestri che vuole: per cominciare proporrei di interpretare la O del nosto alfabeto come un disco volante. Naturalmente per farla accettare come tale ho bisogno che i lettori non conoscano l'alfabeto. Su questo confidano i sacerdoti della fantarcheologia.

Viviano Domenici

TECNOLOGIA N. 26

oggetti non identificati»

'estate

orte di Allen Hynek,
e uno
tero non si arrendono

più stimolante
mmaginazione,
acità, il nostro
plorare...» an-
zio accessibile
onquista sarà
ca cosa rispetto
cosmo.

on è contraddit-
a ricerche quali
te le altre consi-
ra non stiano né
erra, e perciò si
idoscientifiche?
e i risultati vali-
e di un univer-
ynek preferiva,
ile soltanto di-
a qualitativo e
oggettivo e sog-
ibile e non, e in
si riconoscendo
ei nostri sensi e
ssità di poten-
do d'accordo
ensa coll'uomo
?

filosofare può
e Hynek si sia
esta ricerca per
ce curiosità e,
he per un certo
formista come
un'interessante
«Influenze co-
mportamento
hel Gouguelin,
dizione ameri-
E' importante
che le pretese
ngano scienfite-
ate, e non mi
d'accordo con
ti che procla-
dell'astrologia,
l'autorità.

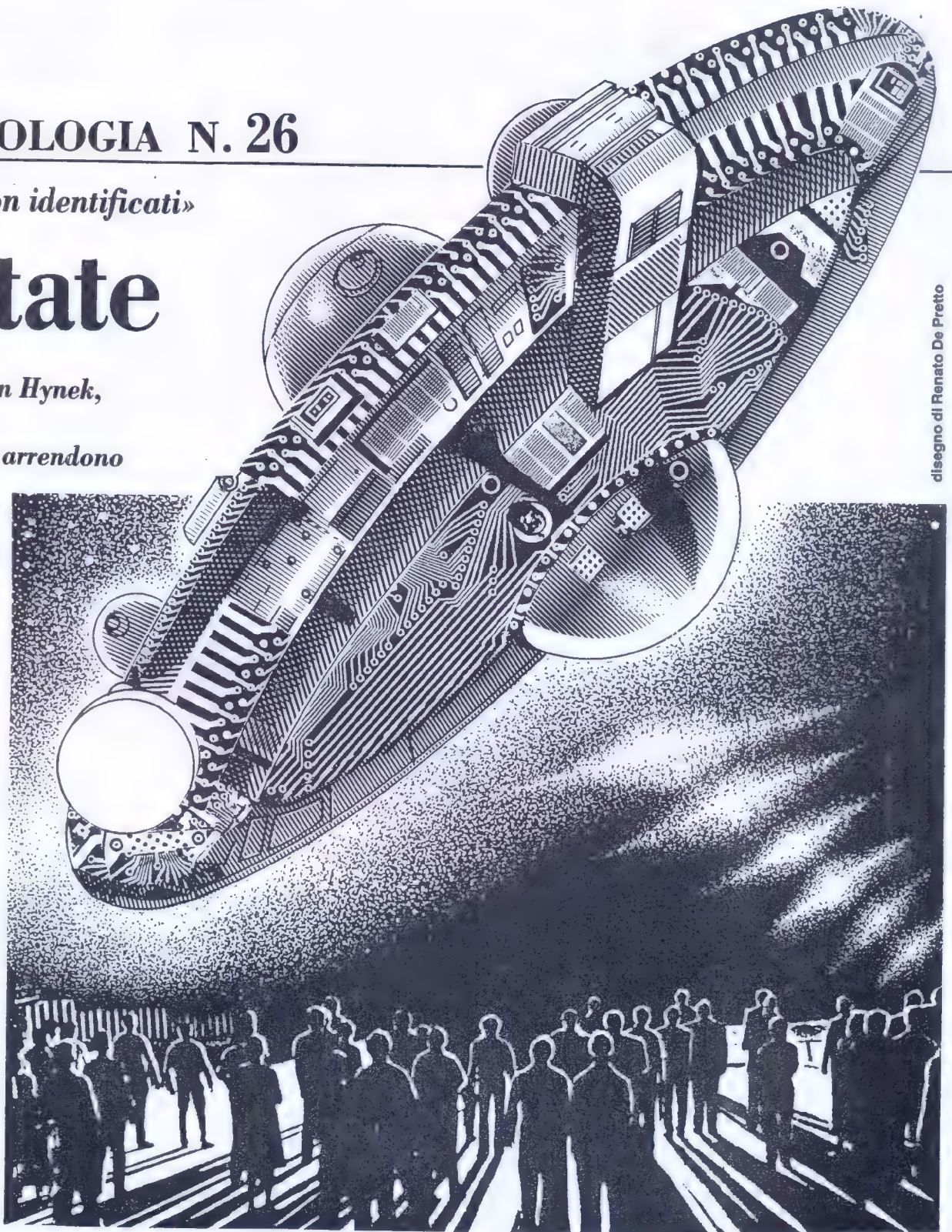
ci sia qualcosa
ipotesi dell'«e-
ria» che Gou-
i. In ogni caso,
ria alla prova,
grudizi in cui io
imbatuito.
mo credito ad
suo anticonfor-

tempo dalle loro stelle lontane
e sarebbero già qui. Dato che
non ve n'è traccia, vuol dire
che non esistono. Però, il par-
tito dei fiduciosi conta più
aderenti, i quali saranno a
corto di prove, ma non di
immaginazione e iniziative.
Ad esempio, James Deardoff
pensa che la galassia sia quasi
satura di vita extraterrestre, e

veramente attendibili». In po-
chissimi casi lo sono; ma an-
che in questi la realtà dell'esi-
stenza degli Ufo non riesce ad
imporci. Infatti, quando un
Ufo scompare, lasciando sul
luogo dell'apparizione soltan-
to un esterrefatto testimone,
non resta assolutamente nulla
che possa avere un'importan-
za scientifica.

Hynek e Hendry non sono
nemmeno favorevoli all'inter-
pretazione extraterrestre degli
Ufo, che si basa sui rapporti
classificati come «incontri rav-
vicinati del terzo tipo», e che
in conclusione a loro non sem-
brano molto attendibili. Tut-
tavia, le più importanti ragio-
ni sono di carattere scientifico:
l'impossibilità di viaggiare

McDonald, professore di fisi-
ca atmosferica all'università
dell'Arizona, «Gli Ufo e la
scienza». Dicevo che il mio
scetticismo non era assoluto...
«Può darsi che gli Ufo siano
cose tangibili, e può darsi che
siano di provenienza extrater-
restre. Ma questo me lo detta
soltanto il mio desiderio, la
mia curiosità e magari le mie



disegno di Renato De Pretto

è impossibile: può fare tante ipotesi basate sulla fisica che conosciamo, ma il perché non lo potrà mai dire. La scienza a questo non può rispondere».

- Questo porta a un agnosticismo, oppure a un ateismo che, da un certo punto di vista è ateo come la fede in quanto a un caso si crede in qualcosa, nell'altro nel nulla?

«È vero che essere ateo è un impegno molto faticoso, proprio come essere credente. Ed è anche vero che uno scienziato, non potendo avere prove, né in un senso, né nell'altro, dovrebbe essere agnostico. Ma io non riesco a credere che ci sia qualcosa e quindi mi considero ateo».

- Torniamo a cose tangibili, sia pure difficilmente comprensibili, come la vita. Nell'universo siamo soli, oppure c'è qualcun altro?

«È molto probabile che nell'universo ci siano altre forme di vita, forse anche altre civiltà. Lo possiamo dire perché og-

gi sappiamo che esistono altri sistemi planetari. Fino a dieci anni fa si supponeva che esistessero altri pianeti, ma non ne avevamo le prove. Oggi, invece, abbiamo osservato un centinaio di pianeti extrasolari, in orbita attorno a un'ottantina di stelle relativamente vicino al Sole, a cento, duecento anni luce da noi. E i pianeti sono l'unico luogo in cui si possano sviluppare delle forme di vita».

- Una cosa è parlare di possibili altre forme di vita; altra cosa è credere agli Ufo...

«Infatti gli ufo fanno un po' il paio con gli oroscopi».

- Cioè?

«Cioè che a entrambi è impossibile credere. L'astrologia è una sciocchezza totale anche se molti ci campano approfittando dei gonzi. Forse ci si poteva credere nell'antichità, ma oggi, che si sa come funziona il cosmo, è davvero impossibile».

- Torniamo agli Ufo...

«Ufo, alla lettera, vuol dire oggetti volanti non identificati e ci sono tante cose che la gente prende per Ufo e che invece sono fenomeni spiegabilissimi. A volte possono essere pianeti: più volte è capitato che Giove e Venere fossero vicini e brillantissimi; ma si possono anche verificare eventi meteorologici rari, come certi fulmini globulari, oppure fenomeni strani e ancora non ben compresi. In Norvegia, per esempio, ci sono delle zone in cui si vedono apparire luci di colore rosso o verde, alte circa un metro da terra e che si spostano rapidissimamente: sono fenomeni strani, ma perfettamente naturali, probabilmente geomagnetici e con la stessa natura dell'aurora boreale. Altri prendono per Ufo degli aerei che volano molto alti. Insomma sono tanti gli abbagli presi da chi non è abituato a guardare il cielo».

- Anche probabilisticamente è difficile pensare agli Ufo...

«Non si può dimenticare che eventuali civiltà extraterrestri che volessero venire sulla Terra dovrebbero fare viaggi incredibilmente lunghi. Quindi è del tutto assurdo pensare che possano arrivare qui da noi».

- Il concetto di Ufo si lega a quello di fantascienza che è un genere letterario che ha prodotto bellissime cose fino a metà degli anni Settanta per poi appassire. Perché? Siamo noi ad aver finito di sognare e di credere in un progresso infinito, o è la fantascienza a essere diventata in parte realtà?

«Forse la fantascienza è anche venuta un po' a noia. Anch'io negli anni Cinquanta mi divertivo a leggere racconti di fantascienza, soprattutto quelli di Asimov, che erano molto belli. Poi, dai e dai, mi sono venuti un po' a noia, perché molti erano ripetitivi e altri non erano particolarmente belli anche se c'erano altri ottimi autori come Bradbury e Clarke. Ma

è anche vero che parte della fantascienza sta diventando realtà: in fondo, siamo andati nello spazio e sulla Luna e si sta progettando un viaggio verso Marte».

- A proposito di Marte, è recentissima la conferma dell'esistenza di tracce d'acqua sul pianeta rosso. È vero che noi ragioniamo sempre basandoci sulla nostra esperienza, ma è proprio obbligatorio pensare che la vita debba essere basata esclusivamente sul carbonio e sull'acqua?

«Obbligatorio non è. Ma per fare scienza dobbiamo partire da quello che conosciamo. Si può pensare che possano esserci forme di vita legate al silicio, perché questo elemento può dare origine a molecole complesse quasi quanto quelle del carbonio. Ma intanto non possono essere così complesse e poi in tutto l'universo a composizioni chimiche è più o meno la stessa e il carbonio è circa venti volte più abbondante del silicio. Quindi c'è una

maggior probabilità che la vita si leghi al carbonio che non al silicio. Ma è un'eventualità che non si può escludere».

- E per quanto riguarda l'acqua?

«La nostra esperienza dice che l'acqua è il liquido fondamentale per la vita, ma in questi giorni una sonda penetrerà nell'atmosfera di Titano che è il più grosso satellite di Saturno e l'unico nel sistema solare che ha un'atmosfera. Questa atmosfera, poi, è molto densa e ricchissima di molecole organiche per cui è ipotizzabile che a Titano si possano essere formate delle forme di vita elementari sviluppatesi in presenza di un liquido che non è acqua, ma metano liquido. Se le trovassimo, sarebbe veramente un grosso passo in avanti nella conoscenza della natura».

- Il fascino maggiore di una materia come l'astrofisica è che con mezzi decisamente inadeguati, ma con sforzo intellet-

L'uomo è un sole, e i suoi sensi sono i suoi pianeti, diceva Novalis; l'uomo è l'unico errore della natura, sosteneva W. S. Gilbert; l'uomo è la peggiore di tutte le bestie, crudelissima agli altri e a se stessa, pensava R. Baxter; le bestie soffrono di non essere uomini, l'uomo soffre di non essere Dio, scriveva G. A. Borgese; il diluvio non è riuscito: c'è restato un uomo, scriveva H. Becque; e ribadiva: Evviva la gente onesta! Sono meno canaglie degli altri!

Queste citazioni sull'uomo e le sue qualità si potrebbero seguire all'infinito, ma sarebbero tutte opinioni — come dire? — umane. Soltanto gli scrittori di fantascienza si sono preoccupati di immaginare come ci vedrebbero e cosa penserebbero di noi, noi terrestri, gli abitanti di altri mondi. C'è bisogno di precisare che la loro risposta non è più illuminante e meno contraddittoria di quella degli scrittori che abbiamo menzionato? Del resto, quando pensiamo agli abitanti d'altri mondi, anche noi non facciamo che trasferire a queste più o meno ipotetiche creature i nostri difetti e le nostre virtù, estrapolando a seconda delle diverse condizioni fisiche e ambientali dei loro lontani pianeti.

Che una vita extraterrestre e delle civiltà extraterrestri non siano ipotetiche, ma ci siano davvero, lo credono la maggioranza degli astronomi. Anche se bisognerebbe aggiungere che parlano da astronomi e non da biologi, e che questi ultimi, probabilmente, non se la sentono d'essere così entusiasti e spericolati come i loro colleghi armati di telescopi. Comunque sia, stato a sentire cosa dice un notissimo astrofisico americano, Jesse L. Greenstein del «Caltech» (California Institute of Technology), in un rapporto sull'astronomia e astrofisica per gli anni '70, indirizzato all'Accademia nazionale delle scienze degli Stati Uniti. Oltre a degli accenni qua e là, dedica un intero capitolo, intitolato «Astronomia ed esobiologia», alla ricerca delle civiltà extraterrestri.

«Ogni anno che passa», egli scrive, «ci sembra sempre più probabile l'esistenza di vita nello spazio e la nostra capacità di scoprirla. Un numero crescente di scienziati sente che un contatto con altre civiltà non è più qualcosa al di là delle nostre speranze, ma un evento naturale della storia dell'umanità, che forse molti di noi vedranno. Ormai questa eventualità è troppo promettente, per trascurarla o per indugiare a dedicare le nostre maggiori risorse alla ricerca di altri esseri intelligenti. Da ora in poi, la loro scoperta può avvenire anche per caso, perché molte delle osservazioni che stiamo facendo per lo studio di oggetti naturali, come i pulsar e le sorgenti infrarosse, vengono svolte con metodi adatti anche alla ricerca di creature intelligenti.

«In un futuro abbastanza prossimo noi prevediamo la costruzione di più grandi strumenti, come un gigantesco sistema di antenne radio riceventi, e la realizzazione di un progetto che avrà come suo scopo principale la scoperta di altre vite intelligenti nel cosmo. Nella nostra storia questo potrà essere una delle più grandi conquiste della scienza e uno dei maggiori contributi all'umanità e alla civiltà».

A parte il tono trionfalistico, uno potrebbe pensare: «Ma come, siamo già tanti sulla Terra che non ci si rigira, e c'è chi va in cerca d'altri abitanti nell'universo e di altre rogne?» In realtà, neanche fra gli astronomi mancano quelli un po' più prudenti, e magari francamente timorosi. Dicono, come per esempio Zdenek Kopal, professore di astrono-

Altri esseri intelligenti nell'universo?

«Loro» ci sono ma ci snobbano

nita all'università di Manchester: a parte le scarse probabilità di questo genere di contatti o incontri, se mai avvenissero, chi ci parrebbe che sarebbero un bene e non un male? Forse non si è capito che, per ricavarne qualcosa di buono e di utile, un incontro fra differenti civiltà è augurabile soltanto se non troppo diverso fra loro e nel loro grado di maturità. Altrimenti succederebbe quel che la storia del colonialismo ci insegna, oppure la storia dell'uomo, che ha distrutto intere specie animali. Quindi, secondo Kopal, i rischi di un incontro con altre civiltà extraterrestri sarebbero molto maggiori dell'eventuale aumento di conoscenza e dei benefici che ne trarremo ricavarne: anzi, tale incontro ci potrebbe essere fatale.

«Perciò», conclude, «se mai un giorno udremo voci dallo spazio o altri segnali intelligenti, Dio ce ne liberi, non rispondiamo, ma facciamoci piccoli e silenziosi per non attirare l'attenzione».

E se invece queste civiltà cosmiche ci conoscessero di già? Alcuni lo sostengono, sebbene con deboli prove e argomentazioni che in definitiva si riassumono in una affermazione come la seguente: è incredibile che in tutti questi secoli di storia e preistoria, nonostante le immense distanze cosmiche, qualche essere appartenente a una superiore civiltà non sia disceso anche sulla Terra. Le nostre leggende, i miti, i libri sacri, perfino strani reperti archeologici ci danno delle indicazioni che meriterebbero interpretazioni e studi più approfonditi.

Dunque, mettiamoci a studiare. Però non manca chi crede che se finora non ci sono stati apparenti contatti, è per colpa nostra, cioè per il nostro ancora troppo scarso sviluppo intellettuale e morale. «Loro», gli extraterrestri, ci hanno messo da parte, perché considerano la Terra come una regione selvaggia o uno zoo. Questa è appunto «l'ipotesi zoo» avanzata da John A. Ball e apparsa su un recente numero di una rivista internazionale di studi sul sistema solare.

Secondo Ball, l'idea o l'ipotesi che esistano nella nostra galassia molti pianeti con creature intelligenti e che molte civiltà siano più vecchie della nostra è assai probabile. In ciò è d'accordo con una quantità di scienziati che da Oparin, a Fesenkov, Cameron, Shklovskii, Sagau hanno — specialmente nell'ultimo decennio — compiuto un lavoro teorico e sperimentale imponente. Ma che significa una civiltà più vecchia e avanzata della nostra? È difficile predire quel che avverrà all'uomo da qui a pochi anni. Figuriamoci una civiltà più vecchia della nostra non di decenni, ma di milioni d'anni. Cosa possiamo saperne? Nulla.

Ritornando alla possibilità che nella nostra galassia esistano altre civiltà con un livello di sviluppo paragonabile a quello umano, John Ball la ritiene statisticamente improbabile. C'è invece da aspettarsi o delle forme di vita primitiva, forse paragonabili a quelle presenti sulla Terra alcuni milioni di anni fa; o forme di vita molto avanzate, paragonabili a quelle che — se tutto va bene — esisteranno sulla Terra fra qualche milione d'anni. Inoltre, Ball sostiene che ogni

civiltà tecnologica ha, in generale, tre possibilità evolutive: o la distruzione (autodistruzione o subita), o il ristagno tecnologico, o un indefinito progresso tecnologico, inteso come crescente capacità di signoreggiare il proprio ambiente e l'universo.

Al nostro livello tecnologico, noi siamo già capaci di padroneggiare quasi tutto, dagli elefanti ai virus, anche se spesso non esercitiamo tutto il potere che abbiamo. Occasionalmente, qua e là, lasciamo dei parchi, dei santuari dove la vita cresce libera e selvaggia; oppure degli zoo in cui altre specie (o altre civiltà e culture, come certe riserve degli indiani d'America) possono svilupparsi naturalmente, quasi senza nessun contatto con gli uomini. Lo zoo ideale sarebbe quello in cui la fauna che l'abita non interagisce né comunica con i padroni dello zoo.

Ebbene, conclude Ball, siccome è statisticamente improbabile che esistano civiltà extraterrestri al nostro livello evolutivo, è poco sostenibile l'idea che esse cerchino di parlare con noi, e quindi quasi inutile per noi cercare di ascoltarle. C'è invece da constatare il nostro isolamento nell'universo, e l'unico modo per capire questa apparente non interazione fra noi e «loro», è supporre che essi evitino di proposito ogni contatto. Queste civiltà molto più avanzate ci hanno assegnato la Terra o il sistema solare come uno zoo. L'«ipotesi zoo» predice che noi non «li» troveremo mai, perché non vogliono che «li» si trovi e perché hanno la capacità di tenerci lontano. È una ipotesi pessimistica, non c'è dubbio. Però, non vi sembra moralmente giusta?

IL GIORNO

9 Ottobre 1973

Stampa 17-7-92

Prealpina 8-9-96

si sognava.

Se credo all'esistenza di intelligenze extraterrestri?

Sì, ci credo. Mi sembra una cosa pacifica. Nella nostra galassia ci sono almeno tre o quattrocento miliardi di stelle e ci sono miliardi di galassie come la nostra nell'universo. Siccome le stelle più o meno hanno la stessa composizione chimica e obbediscono alle stesse leggi fisiche, si può dire che l'universo è nell'insieme abbastanza uniforme ed è probabile che, dove si è formata una stella, si sia sviluppato un sistema solare. Quindi si possono ipotizzare miliardi di sistemi solari: per pensare che soltanto sul nostro si sia sviluppata la vita, bisogna credere che ci sia un Dio che ha fatto la terra, così com'è, espressamente per noi.

Dio spiega tutto, ma è troppo comodo. Perciò io sono atea. Siccome io non credo, mi sembra logico che esistano altre forme di vita, ma entrare in contatto è troppo difficile, se non addirittura impossibile.

Perché il contatto è quasi impossibile?

Per il problema delle distanze e perché è necessario essere allo stesso livello di sviluppo. Il sistema solare ha circa cinque miliardi di anni, mentre l'uomo è sulla Terra da un milione di anni e l'era tecnologica non ha più di un secolo di storia. Quin-

cui è difficile rispondere. Ci sono delle ipotesi tesi basate sul principio di indeterminazione di Heisenberg che dice: in un istante infinitesimo di tempo si possono avere enormi fluttuazioni di energia dal nulla e in queste fluttuazioni si può creare materia. Un'altra ipotesi è stata fatta da Hawking ma non danno risposte soddisfacenti».

Cosa pensa degli UFO?

«Gli UFO sono identificabili con fenomeni naturali atmosferici anche rari, per esempio differenza di potenziale tra terreno e strati più bassi dell'atmosfera che dà luogo a delle luminescenze che si possono spostare anche rapidamente, oppure nubi a forma di disco o altri effetti naturali che per persone non abituate a guardare il cielo o in condizioni di particolare stress come i piloti di jet supersonici vengono scambiati per Ufo».

A parte il clamore suscitato dal ritrovamento del meteorite proveniente da Marte con tanto di microorganismi, anche in passato da Lucrezio a Giordano Bruno sono stati in molti a sostenere l'esistenza di extraterrestri. Lei cosa ne pensa?

«Penso che abbiano ragio-

ne, che ci siano altre forme di vita intelligente perché sarebbe strano che noi si sia gli unici. Intanto sappiamo che ci sono altri pianeti extrasolari, è probabile che fra miliardi e miliardi di stelle ci siano anche dei sistemi solari con pianeti adatti allo sviluppo della vita cioè con atmosfera, acqua, temperature non troppo alte né troppo basse. E' quindi possibile che su questi pianeti sia successo quello che è successo sulla Terra e cioè si sia sviluppata la vita partendo dagli organismi più semplici anche perché noi vediamo che l'universo è abbastanza uniforme, le stesse leggi fisiche valgono ovunque, la composizione chimica è più o meno la stessa ovunque, perché allora le leggi biologiche dovrebbero essere diverse?»

Ma potrebbero degli esseri vivere in condizioni diverse? «Per quanto ne sappiamo è difficile pensare a esseri completamente diversi però noi conosciamo solo quelli che vivono sulla terra, può anche darsi che ve ne siano in grado di respirare un'atmosfera più ricca di anidride carbonica e più povera di ossigeno».

In origine sulla terra l'ossigeno non c'era.

«No, le forme umane si

PLAYBOY

sioni che distribuiscono milioni come cioccolatini mi fanno proprio cascare le braccia. E poi la televisione contribuisce alla santificazione del calcio. Intendiamoci: il calcio mi piace, è un gran bel gioco, ma ormai non è più uno sport. È diventato un grande affare e un incitamento alla violenza. L'unico rimedio sarebbe ormai chiudere gli stadi.

PLAYBOY: E gli Ufo?

4



*Nella nostra galassia
ci sono 500*

miliardi di stelle,

nell'universo ci sono miliardi

di galassie. È assurdo

pensare che

ci siamo solo noi...



Carlino 10-8-02

Ma lei, con la sua mente scientifica, come ha fatto a collaborare con un tipo così poetico?

«Macché, Leopardi era contro tutte le superstizioni e le irrazionalità, che pure ai suoi tempi sarebbero state più giustificate di oggi».

Come gli Ufo avvistati su Washington nei giorni scorsi?

«Ufo non erano di certo. Paloni sonda, razzi, abbagli, bischerate, insomma».

Esclude che ci possa essere la vita fuori dal nostro pianeta?

«Non lo escludo. Ma so che se anche ci fossero altre intelligenze, non potrebbero venire sulla Terra. La velocità della luce è un limite insuperabile. Il contatto fisico non è ammissibile. Semmai tramite onde elettromagnetiche, ma anche qui la probabilità è bassa».

Magari gli ET hanno possibilità che noi ancora non contempliamo.

«Le leggi fisiche e la composizione chimica sono uguali in tutto l'universo».

E dire che è nato dal Caos.

Ritorniamo a noi, di qual-

HACK: Ogni tanto tornano fuori episodi già noti come, di recente, quello delle riprese dei presunti alieni nel Nuovo Messico. Il film è un falso, è solo un affare per chi lo vende. I fotogrammi dei cadaveri degli alieni sono stati esaminati col computer dal professor Boma Ballone, esperto della Sindone, e si vede che i corpi sono stati manipolati. Si capisce, per esempio, che l'ombelico è stato cancellato col cerone. E poi un'autopsia non si fa nel modo in cui si vede nel filmato. Però chi ha acquistato i diritti di questo filmato guadagna un mucchio di quattrini. Per quanto riguarda quell'episodio del 1947, è plausibile pensare che fosse caduto un pallone sonda top-secret perché aveva lo scopo di misurare le radiazioni provocate dalle bombe atomiche.

PLAYBOY: Ma, dischi volanti a parte, ci potrebbe essere vita nell'universo?

HACK: È probabile. È assurdo pensare che ci siamo solo noi. Nella nostra galassia ci sono 500 miliardi di stelle, nell'universo ci sono miliardi di galassie. Ciò che è successo sulla Terra è un fenomeno naturale che è stato anche riprodotto in laboratorio. È pensabile che si sia verificato anche altrove. Nel sistema solare, invece, solo sulla Terra si sono verificate condizioni favorevoli allo sviluppo della vita, ovvero la giusta distanza dal Sole, la giusta massa del pianeta. Venere ha un'atmosfera troppo densa, questo origina un effetto serra che provoca una temperatura al suolo di 500 gradi. Marte ha un'atmosfera troppo rarefatta, sebbene ci siano le condizioni generali utili affinché si sviluppasse la vita: c'è acqua. Nel passato ce

n'era molta, poiché si vedono dei letti di fiumi. L'esplorazione umana cercherà forme di vita elementare. Marte è il pianeta più interessante da questo punto di vista. E poi sono stati trovati aminoacidi, la «base della vita», su meteoriti; sono state trovate molecole complesse su una cometa. Non è vita, ma si tratta di un primo mattone. È stato trovato più di quello che si pensasse, forse

la vita è più facile di quanto si pensi.

PLAYBOY: Sognava le stelle fin da bambina?

HACK: No. Mi iscrissi alla facoltà di Lettere. Ma resistetti solo un'ora. Alla prima lezione mi spaventai. Era tenuta da un famoso professore, De Robertis, di letteratura italiana. Corsi a iscrivermi a fisica e mi sono trovata bene. Non avevo in realtà inclinazioni letterarie,

avevo solo facilità a scrivere. Non mi sono mai appassionata per il latino o il greco. Avevo un celebre docente di filosofia, Cesare Luporini, ma non ho mai capito nulla, lo trovavo solo un grande strazio. Avevo chiesto una tesi in elettronica, ma in realtà non mi interessava. Allora trovai una tesi in astrofisica poiché cercavo argomenti sperimentali. L'ho elaborata in tempo di guerra, a Firenze. I tedeschi erano a Fiesole e gli alleati alla Certosa. Sparavano e le schegge cascavano sulla terrazza dell'Osservatorio dove si stava lavorando. C'era il professor Fracastoro, discendente di Gerolamo Fracastoro, fu lui ad insegnarmi ad osservare. L'8 agosto 1944 arrivarono gli alleati e se ne andarono luce, acqua e gas. Avevo accumulato i dati per la tesi e tra agosto e novembre li ho elaborati. Ho scritto la tesi col lume a petrolio. Scrivevo e dovevo andare a far legna, a prendere l'acqua al pozzo. La sessione autunnale non ci fu, così mi laureai nel gennaio '45. Dopo sono entrata all'Osservatorio di Arcetri come assistente astronoma, quindi sono stata a Merate e poi ho vinto la cattedra di astronomia a Trieste. Era il 1964. Sono stata anche molto tempo all'estero: due anni in California, poi a Parigi e in Olanda, un piccolo Paese con grandissimi astrofisici.

PLAYBOY: Un paio di anni fa lei ha festeggiato le nozze d'oro con suo marito Aldo De Rosa.

HACK: Sì, ci sposammo il 19 febbraio 1944, lui era laureando in lettere, io in fisica. Ci eravamo conosciuti da bambini. Avevamo giocato insieme a guardie e ladri, a nascondino. Io avevo 10 anni,

MILANO - Il fenomeno visto a Gratosoglio

C'erano davvero i dischi volanti?

Cinque puntini luminosi procedevano vicino in formazione di croce a circa 5000 metri di quota - Poi si sono fermati - Inadeguata qualsiasi spiegazione astronomica - Sulle misteriose « luci notturne » segnalate in tutto il mondo c'è una massa di documenti e di testimonianze che meritano accurato esame

di MARGHERITA HACK

I dischi volanti fanno meno notizia di un tempo, ma si seguita a vederli e a non sapere cosa siano. Di uno degli ultimi avvistamenti ha parlato « Il Giorno » del 19 scorso, nella cronaca di Milano. Il cronista diceva che la sera precedente, verso le 21.30, diversi abitanti di Gratosoglio che stavano a prendersi il fresco avevano avvistato cinque puntini luminosi, più splendidi delle stelle, avanzare di conserva, a circa 5 o 6000 metri di quota. La formazione procedeva in forma di croce, ma il fatto più straordinario è che i cinque puntini si erano fermati improvvisamente, tanto che molti avevano passato la notte in bianco, col naso in aria e muniti di binocoli o cannocchiali.

Nel trafiletto del cronista mancava qualsiasi accenno alla direzione o al colore degli oggetti; ma anche qualsiasi indagine un po' più particolareggiata sugli osservatori, come per esempio la loro età, mestiere, e impressioni su quel che avevano visto. Nemmeno si diceva qualcosa sul come le luci erano svanite o partite.

Si potrebbe supporre che i puntini luminosi siano stati osservati non a ponente, dove all'ora indicata dell'avvistamento il cielo doveva ancora essere troppo chiaro, ma forse nella direzione opposta. E si deve anche supporre che il cielo fosse sufficientemente sgombro di nubi, almeno nella direzione dei punti luminosi. Per quanto riguarda l'aspetto astronomico, il quadro era questo: a ponente, anzi a Ovest-Nord-Ovest, si scorgeva Venere molto luminosa. Essa scendeva sotto l'orizzonte circa un'ora e mezzo dopo il tramonto del sole, mentre ad Est-Sud-Est, non lontano dalla Luna quasi in fase piena, sorgeva Giove nel Capricorno, rimanendo visibile per tutta la notte. Marte, sorgeva più tardi, nei Pesci, ma molto meno luminoso di Giove e specialmente di Venere. Possibile l'apparizione di alcune meteore dalle regioni del Capricorno e del Cigno, ma nel complesso sembra difficile che osservatori, sia pure inesperti, abbiano potuto confondere

delle stelle filanti con cinque punti molto luminosi, che volano in formazione e a un certo momento si fermano. E a maggior ragione è da escludere che si trattasse di Giove o Venere.

Messa da parte l'ipotesi astronomica e prima di suggerire altre spiegazioni, vediamo come Allen Hynek, il noto astrofisico americano della Northwestern University e ufologo forse ancor più noto (UFO sono le iniziali di unidentified flying objects, oggetti volanti non identificati), avrebbe classificato l'apparizione di Gratosoglio. Egli ha consigliato di registrare questi fenomeni, suddividendoli in 6 classi: « dischi » visti di giorno; luci notturne: oggetti radar-visuali (cioè, osservati visualmente e sugli schermi radar); incontri di 1° 2° e 3° tipo. Ovvero, rispettivamente: oggetti osservati da una distanza in generale non maggiore di 300 metri, ma senza contatti né con l'ambiente, né con gli osservatori; oggetti che lasciano qualche segno o producono qualche effetto fisico come un'interruzione radio o il fermarsi di un motore; oggetti ancora più strani abitati da « umanoidi » eccetera. Per ogni classe, oltre la data e l'ora di osservazione, la località, il numero di osservatori, la durata del fenomeno, Hynek propone un valore in decimi di stranezza (s) e probabilità (p). Con questi termini, intendendo il grado, più o meno soggettivo, di singolarità e realtà del fenomeno.

Dunque, la notizia di Gratosoglio, egli la classificherebbe così: « NL (nocturnal lights; July 18, 1973; 7.30 pm (u.t.); Gratosoglio, Milan; many observers; several hours of duration; SP (strangeness, probability 2.5) ». Il che, tradotto in linguaggio corrente, significa: luci notturne osservate il 18 luglio '73 alle 7.30 pomeridiane (tempo universale o di Greenwich), a Gratosoglio, per diverse ore. Queste luci notturne si classificano con un valore di stranezza 2, perché gli unici fatti singolari sono consistiti nel subitaneo fermarsi delle luci e, forse, nella durata — del resto imprecisata — del fenomeno; e un valore di probabilità 5, perché gli osservatori sono stati numerosi, ma non sappiamo altro sulle

loro qualifiche, impressioni e grado di attendibilità.

Qui i lettori potrebbero avere il giusto sospetto che si cerchi di trasformare una specie di illusione collettiva, e renderla accettabile travestendola con attributi e diagrammi più o meno scientifici. Non sarebbe la prima volta che delle baggianate siano diventate per qualche tempo sensazionali scoperte, battezzate dai preti e vescovi della scienza. Ora le cose stanno diversamente. Alcuni scienziati, come Hynek, si interessano degli avvenimenti UFO che molti altri colleghi definiscono baggianate, perché, nonostante il materiale spurio, rimane un'imponente massa di documenti e testimonianze abbastanza coerenti da meritare gli esami più accurati, anche se ogni spiegazione è finora del tutto impossibile.

Questi scienziati « ufologi » sono più numerosi di quanto si pensi, anche se lavorano in silenzio e un po' appartati, formano quel che Hynek definisce un « collegio davvero invisibile ». Essi sono più che mai persuasi di quanto affermava nel 1895 il filosofo pragmatista William James: che la scienza è una goccia, e la nostra ignoranza un mare.

Tornando all'avvenimento di Gratosoglio, esclusa la spiegazione astronomica, quale altra spiegazione si potrebbe avanzare tranne quella dei soliti palloni, o delle batterie fotoelettriche, oppure di « lenti atmosferiche » e simili? Sembrano risposte del tutto inadeguate, nonostante il caso in questione sia fra i più comuni nella categoria delle « luci notturne », e, nell'opinione degli scienziati ufologi, sia uno dei casi meno interessanti avendo un valore SP di appena 25.

Concludendo, dirò che l'osservazione di questi fenomeni richiede la maggior precisione e completezza possibili. La semplice osservazione è di per sé una delle arti più difficili. Osservare il cielo e i suoi inusuali fenomeni richiede capacità altrettanto inusuali, anche se a volte la testimonianza di uno scienziato può essere meno attendibile di quella di un bambino che dice: « Sebbene sia soltanto un bambino, per piacere credetemi ».



Margherita Hack, astrofisica di fama internazionale: la sua prima eclissi l'ha vista nel 1961.

amita. Purché non ci sia brutto po, naturalmente!».

l'antichità il Sole nero era vissuto come il presagio funesto della fine del mondo. E ancora oggi gli astrologi lo associano a mutazioni sconvolgenti...

La superstizione è dura a morire. Se è passato la gente era terrorizzata, era soprattutto a causa dell'ignoranza: l'eclissi appariva come un evento misterioso e apocalittico. Oggi che tutti possono accedere alla divulgazione scientifica, le previsioni astrologiche non solo che strascichi di antiche superstizioni. Come tutte le eclissi, anche quella dell'11 agosto non ha nulla di eccezionale, se non per il fatto che avverrà proprio sopra la nostra testa. Ma non porterà nulla, né in bene né in male: come i pianeti che secondo gli astrologi governano le nostre vite».

In questo secolo il progresso scientifico giunto dall'astronomia è stato enorme. Al punto da modificare, secondo alcuni, il nostro stesso "senso dell'esistenza". In che modo?

Oggi sappiamo qual è il nostro posto nell'universo. Prima si pensava che al centro ci fosse la Terra, poi il Sole. E poi la nostra galassia, la Via Lattea. Solo a partire dagli anni Venti si è visto che esistono almeno altri miliardi di Vie Lattee, di galassie: ammassi di stelle con i loro pianeti. E questo certo ridimensiona il significato dell'esistenza della Terra e dei suoi abitanti: siamo solo un pianeta tra tanti, una galassia fra tante. E un universo fra tanti».

Un duro colpo per il nostro narcisismo... Ma non a un certo punto. Non siamo il belico del mondo. Ma aver scoperto tante cose in meno di un secolo, ha fatto capire che l'universo è infinito, illimitato nel tempo e nello spazio è una grande conquista. Pur essendo piccoli, siamo anche molto grandi!».

Il Big bang: lo stesso processo che ha avuto origine all'universo, 15 miliardi di anni fa, segnerà prima o poi anche la fine?

Probabilmente verifichersi, sì: ma fra 50 miliardi di anni... Con l'esplosione della materia a elevatissima temperatura e densità, il Big bang proietterà le galassie in tutte le direzioni come

schegge di una bomba: un'espansione che continua ancora oggi. E continuerà all'infinito. L'universo diventerà sempre più rarefatto. Vedremo sempre meno galassie, meno stelle. Il cielo sarà sempre più nero».

"Nascita zero" anche per le stelle?

«La materia interstellare all'interno delle galassie, dalla quale si formano gli astri, andrà a poco a poco esaurendosi. Quindi nasceranno sempre meno stelle. "Invecchiando" il sole si espanderà sempre di più, fino a raggiungere l'orbita della Terra. Che evaporerà in un attimo, scomparendo dentro il Sole, ormai trasformato in un globo nero, un ammasso di materia priva di energia che non emetterà più luce. E anche la nostra galassia si estinguerà. Una fine che in ogni caso riguarderà solo il "nostro" universo, l'unico che possiamo osservare. Probabilmente ne esistono molti altri, simili al nostro o completamente diversi, collocati in uno spazio-tempo infinito. Senza principio né fine».

Esistono davvero gli extraterrestri? E ci troveremo prima o poi faccia a faccia con tanti E.T.?

«Sicuramente ci sono altri pianeti simili alla Terra, adatti allo sviluppo della vita. La Via Lattea è formata da 400 miliardi di stelle attorno alle quali ruotano dei pianeti, a volte più grandi di Giove: è impensabile che nessuno abbia dato origine a una specie vivente e che non ci sia nessun altro pianeta abitato, oltre alla Terra, nel sistema extrasolare. Il calcolo più probabile è che esistano almeno altre 600 civiltà evolute, nella galassia: poche, rispetto all'enorme quantità di stelle e di pianeti! Ma data la distanza a cui si trovano, è ridicolo pensare che possano fare una capatina sulla Terra e poi andare via».

Lei studia le anomalie delle stelle: anche nel cielo c'è chi è "normale" e chi no?

«Le stelle hanno tutte più o meno la stessa composizione chimica. Alcune però sono "diverse". Presentano caratteristiche anomale: eccessi di elementi rari, come il platino, l'oro, l'argento. Scoprire il perché di queste anomalie è un po' come fare il detective. Ed è questo il lavoro che mi ha dato più soddisfazione».

Il momento più felice della sua carriera?

«Trentacinque anni fa, quando vinsi il concorso per la cattedra di astrofisica all'Università di Trieste. Finalmente potevo avere un Osservatorio "mio", da creare e dirigere. Era un piccolo istituto, praticamente inesistente. Ora è un centro noto e apprezzato in tutto il mondo. Certo, ho dovuto lavorare molto di più di un uomo, per raggiungere questo traguardo. Ma erano altri tempi: oggi per le donne è più facile. E sono molte le studentesse di fisica decise a intraprendere questa carriera».

L'astrofisica ha un interesse che va al di là della ricerca scientifica "pura" e ci riguarda da vicino?

«Certo: ci aiuta a conoscere la natura, il perché delle cose, l'universo in cui viviamo. E anche noi stessi: gli elementi di cui siamo fatti, le particelle elementari all'origine della nostra vita sono gli stessi che osserviamo nelle stelle. Sono prodotti dalle stesse reazioni nucleari. In fondo, anche noi siamo fatti di polvere di stelle».

Il cosmo è infinito, senza principio né fine, ha detto. Noi invece no. Che effetto le fa l'idea della morte?

«Non mi ha mai fatto molta impressione: è un evento naturale, di fronte al quale non riesco a emozionarmi. Anche pensando alla mia morte, non provo alcuna emozione particolare. Non mi spaventa. Come atea, non credo all'immortalità dell'anima. Ma a quella della materia sì: non si è mai osservato il decadimento o la fine del protone, la particella elementare (nucleo dell'atomo di idrogeno ndr) che costituisce la materia. Le molecole di cui siamo fatti sono eterne. Sopravvivono anche al fuoco della cremazione, e si dissolvono nell'atmosfera. Per sempre».

Il miraggio dell'astrofisica nel Duemila?

«Una nuova teoria che ci permetta di scoprire l'origine dell'universo, i suoi primi istanti. Oggi conosciamo i primi miliardesimi di secondo del Big bang, ma non il suo inizio. E poi sarebbe bello avere la macchina del tempo, viaggiare nel futuro: vedere che cosa succederà fra un secolo, 10 secoli, 100 secoli... Ma è solo un sogno. Ritornare alle origini è possibile. Proiettarsi nel futuro, molto meno». ANNA MARIA BATTISTIN

scono al prestigioso Mit per premiare i lavori che «né si possono né si debbono riprodurre»

c'è il Premio Ignobile

assegnato ogni anno agli autori delle peggiori ricerche

di MARGHERITA HACK



SE LO MERITANO ANCHE I GIORNALISTI

di VIVIANO DOMENICI

Per chi sta dietro la scrivania di una redazione scientifica da molto tempo, la notizia del «Premio Ignobile» è come una boccata d'ossigeno, il coronamento di un sogno cullato per anni. Finalmente, il re è nudo. Ma, insieme alla gioia, la notizia ci ha portato anche un po' di amarezza perché non si può cancellare il passato come niente fosse.

Perché noi giornalisti siamo stati esclusi (come possibili premiati) dal «Premio Ignobile»? Con quale diritto ci hanno emarginati? Non è forse vero che spesso siamo stati (come categoria, s'intende!) i principali collaboratori degli stravolgimenti, delle mistificazioni, della stupidità che uscivano dai laboratori scientifici? Anzi, quando la stupidità era debole all'origine, ci abbiamo messo del nostro: perché i titoli venivano più belli, perché comunque l'avrebbero fatto i colleghi degli altri giornali, perché l'aveva detto la televisione ecc. ecc.

Se dovesse servire, potremmo produrre tante prove della nostra collaborazione all'Ignobile; ma forse non ce n'è bisogno.

Chiediamo quindi rispettosamente che anche la nostra categoria possa concorrere al «Premio Ignobile». Ci rendiamo conto che la proposta presenta qualche rischio personale, ma siamo disposti a correrlo: abbiamo dato davvero molto e qualche riconoscimento ci spetta di diritto.

Ufo. Essi avevano svelato che per disegnare quei cerchi bastava una fune attaccata a un'asse. Un poster che rappresentava dimensioni e forme degli organi sessuali maschili di molte specie animali — dall'uomo alle balene — se lo meritò per la sezione artistica Jim Knowlton, col quale si chiuse la cerimonia. Chissà se il nostro Toscani non abbia preso ispirazione da lui.

Il 7 ottobre di quest'anno erano in palio undici «Premi Ignobili», ma anche questa volta non tutti i vincitori se la sono sentita di presentarsi a riceverli.

Per la Fisica è stato laureato il francese Louis Kervran, il quale ha sostenuto che il calcio dei gusci d'uovo viene prodotto da processi di fusione fredda. Per la Matematica, ha vinto Robert Faid del Sud Carolina, che con i suoi calcoli ha dimostrato che c'è una sola probabilità su 8.606.051.751.882 che Michail Gorbaciov sia l'Anticristo.

Nel campo della Medicina, il premio l'ha avuto James Nolan della «Guthrie Clinic» a Sayre, in Pennsylvania per l'articolo «procedure d'emergenza per il pene incastrato dalla chiusura lampo», pubblicato nel «The Journal of Emergency Medicine». La manifestazione si è conclusa con lezioni di 30 secondi sulla «Certezza di Heisenberg» e un intervento di Shel-

Gli scienziati hanno imparato a sorridere di se stessi e si riuniscono al prestigioso Mit per pre

Oltre al Nobel c'è il Pro

Il poco ambito riconoscimento viene assegnato ogni anno

di MARGHERITA HACK

Non di rado i Premi Nobel vengono assegnati «a capocchia» per errore di valutazione, ragioni politiche o corporative ecc. Anche se finora questi premi non sono stati del tutto risibili, qualcosa ha forse suggerito a dei buontemponi, di creare i «Premi Ignobili» come contraltare dei Premi Nobel.

L'iniziativa è nata in America tre anni fa, si ripete ogni anno e l'assegnazione dei premi si svolge al Massachusetts Institute of Technology (Mit), sponsorizzata dal Museo del Mit e dal direttore della rivista umoristica «Journal of Irreproducible Results», Marc Abrahams. Questi «Premi Ignobili» vengono assegnati a persone i cui lavori «non si possono né si devono riprodurre».

Nel 1991, la cerimonia venne presenziata da quattro veri premi Nobel: Glashow, Chivian, Herschbaach e Kendall, mascherati come a Carnevale, con nasi e baffi finti, occhialoni con spesse sopracciglia, cilindri, fez ricamati... e una folla di studenti e ricercatori dalle teste rasate, la battuta pronta e una gran voglia di passare allo spiedo gli autori delle più vergognose ricerche scientifiche.

Tanto per cominciare, il premio per l'Educazione venne assegnato all'allora vicepresidente degli Stati Uniti Dan Quayle, famoso per non sapersi arrangiare nemmeno con l'ortografia, con la seguente motivazione: «Consumatore di tempo e occupatore di spazio, nonché chiaro esempio della necessità di una buona educazione scientifica».

Poi, venne la volta di Jacques Benveniste del «Laboratorio Inserm» di Parigi, per la sua ricerca a fini omeopatici con cui sperimentava che l'acqua conserva la memoria di sostanze diluite all'estremo. Il terzo premiato fu Thomas Kyle per un articolo sull'«Amministratium», l'elemento più pesante che si conosca, consistente in un neutrone, 8 assistenti neutroni, 35 viceneutroni e 256 assistenti viceneutroni.

Il vincitore del «Premio Ignobile» per la Pace fu Edward Teller, all'origine del progetto di «Guerre stellari». Teller aveva fatto il massimo per cambiare il significato di pace, come noi l'intendiamo, diceva la motivazione. Alla quale, però, si oppose Alvin Weinberg, che, seppure divertito dall'iniziativa, protestava perché non si poteva mettere in ridicolo un uomo che aveva fatto più di tutti per creare un sistema di difesa che probabilmente ci aveva salvato dalla terza guerra mondiale.

Il «Premio Ignobile» per la Letteratura venne assegnato a Erich von Daniken, autore del «Carro degli dei» e altri libri che raccontavano di extraterrestri che nella preistoria avevano visitato la Terra. E il premio per la Biologia andò a Robert Klark Graham che aveva fondato a Escondito, in California, una banca per conservare sperma di Nobel e di atleti olimpionici.

Alcuni fecero osservare che ci si era dimenticati di altri «Ignobili», come Immanuel Velikovsky, autore di «Mondi in collisione», e di Lysenko: il primo, perché aveva cer-



cato di accordare l'astromia col fondamentalismo e, il secondo, per i suoi eroici tentativi di conciliare l'evoluzione con la filosofia sovietica.

Inoltre, ci si era dimenticati di Stanley Pons dell'università dell'Utah e di Martin Fleischman del-

l'università di Southampton, scopritori della «fusione fredda», nel marzo 1989 (e tuttora in discussione).

L'anno scorso, la cerimonia si svolse alla presenza del re e della regina della «Polpetta alla svedese» e all'insegna del ca-

teristico cattivo gusto dei nostri giorni.

Fra i vincitori, una mezza dozzina di scienziati giapponesi del «Centro di ricerche Shiseido», a Yokohama, che ebbero il premio per la Medicina per i loro complessi studi sulle molecole responsa-

bili del «p... Cecyl... conquista Ignobile» i la sua attivabile dor... ma». Mes... to condan... anni di pr... fecondato

iscono al prestigioso Mit per premiare i lavori che «né si possono né si debbono riprodurre»

c'è il Premio Ignobile

e assegnato ogni anno agli autori delle peggiori ricerche

di MARGHERITA HACK



SE LO MERITANO ANCHE I GIORNALISTI

di VIVIANO DOMENICI

Per chi sta dietro la scrivania di una redazione scientifica da molto tempo, la notizia del «Premio Ignobile» è come una boccata d'ossigeno, il coronamento di un sogno cullato per anni. Finalmente, il re è nudo. Ma, insieme alla gioia, la notizia ci ha portato anche un po' di amarezza perché non si può cancellare il passato come niente fosse.

Perché noi giornalisti siamo stati esclusi (come possibili premiati) dal «Premio Ignobile»? Con quale diritto ci hanno emarginati? Non è forse vero che spesso siamo stati (come categoria, s'intende!) i principali collaboratori degli stravolgimenti, delle mistificazioni, della stupidità che uscivano dai laboratori scientifici? Anzi, quando la stupidità era debole all'origine, ci abbiamo messo del nostro: perché i titoli venivano più belli, perché comunque l'avrebbero fatto i colleghi degli altri giornali, perché l'aveva detto la televisione ecc. ecc.

Se dovesse servire, potremmo produrre tante prove della nostra collaborazione all'Ignobile; ma forse non ce n'è bisogno.

Chiediamo quindi rispettosamente che anche la nostra categoria possa concorrere al «Premio Ignobile». Ci rendiamo conto che la proposta presenta qualche rischio personale, ma siamo disposti a correrlo: abbiamo dato davvero molto e qualche riconoscimento ci spetta di diritto.

Ufo. Essi avevano svelato che per disegnare quei cerchi bastava una fune attaccata a un'asse. Un poster che rappresentava dimensioni e forme degli organi sessuali maschili di molte specie animali — dall'uomo alle balene — se lo meritò per la sezione artistica Jim Knowlton, col quale si chiuse la cerimonia. Chissà se il nostro Toscani non abbia preso ispirazione da lui.

Il 7 ottobre di quest'anno erano in palio undici «Premi Ignobili», ma anche questa volta non tutti i vincitori se la sono sentita di presentarsi a riceverli.

Per la Fisica è stato laureato il francese Louis Kervran, il quale ha sostenuto che il calcio dei gusci d'uovo viene prodotto da processi di fusione fredda. Per la Matematica, ha vinto Robert Faid del Sud Carolina, che con i suoi calcoli ha dimostrato che c'è una sola probabilità su 8.606.051.751.882 che Michail Gorbaciov sia l'Anticristo.

Nel campo della Medicina, il premio l'ha avuto James Nolan della «Guthrie Clinic» a Sayre, in Pennsylvania per l'articolo «procedure d'emergenza per il pene incastrato dalla chiusura lampo», pubblicato nel «The Journal of Emergency Medicine». La manifestazione si è conclusa con lezioni di 30 secondi sulla «Certeza di Heisenberg» e un intervento di Sheldon Glashow il quale, evidentemente, si diverte molto a presiedere a questi premi. Ma è stato spesso interrotto dai membri del Plo, ossia l'Organizzazione per la Liberazione del Protocollo.

outhamp-
della «fu-
nel marzo
in discus-

ratteristico cattivo gusto dei nostri giorni.

Fra i vincitori, una mezza dozzina di scienziati giapponesi del «Centro di ricerche Shiseido», a Yokohama, che ebbero il premio per la Medicina per i loro complessi studi sulle molecole responsa-

bili del «puzzo di piedi».

Cecyl Jacobson si conquistò il «Premio Ignobile» in Biologia, per la sua attività di «instancabile donatore di sperma». Mesi prima era stato condannato a cinque anni di prigione per aver fecondato con l'inganno

alcune pazienti. Un premio di Letteratura per un altro genere di prolificità andò a Yuri Struchkov dell'«Istituto di composti organico-elementari» di Mosca: aveva pubblicato fra l'81 e il '90, 948 articoli scientifici, alla media di uno ogni 3,9 giorni.

L'Ignobile per la Fisica venne dato ai britannici David Chorley e Doug Bower per avere svelato il mistero dei tanti cerchi apparsi nei campi di grano nel Regno Unito e altrove, e attribuiti a varie cause quali strani fenomeni meteorologici o

POSANE ALTRI SERVIZI ALLE PAGINE 3 E 9

POSTER A COLORI DEI MIGLIORI LUTTIANTI E I LORO CAPPELLO E I LORO GIOIELLI

50

«**RIVELAZIONI**»

Hawking, genio della fisica, parla ai box del Gran Premio del Belgio

Gli Ufo esistono ma sono terrestri

Pure Berger sembrava di un altro pianeta: le due Ferrari in pole position

SERVIZI
NELLO SPORT

HAWKING, IL GENIO DELLA FISICA, A SPA

«Si sta avvicinando la fine del mondo»

dal nostro inviato

SPA - (D.D.) Due occhi vivacissimi e un cervello che funziona a meraviglia su un corpo immobile. È il professor Stephen Hawking, considerato un genio, uno degli uomini più intelligenti che siano mai esistiti. Sì, poche storie: uno degli uomini più intelligenti della terra. Scienziato, candidato al premio Nobel per la fisica. I suoi studi, le sue ricerche hanno fatto il giro del mondo. Buchi neri, la teoria della relatività, Big Bang, lo spazio sono il suo pane quotidiano. Molti i libri, due i best seller: «Dal Big Bang ai buchi neri» e «Una breve storia del tempo». Milioni i lettori in tutto il mondo.

A 23 anni Hawking è stato colpito dal male che l'ha inchiodato su una sedia a rotelle. La diagnosi fu terribile: sclerosi motorica laterale. I neuroni impazziscono, il centro neuronale che governa molte funzioni importanti del nostro organismo, per esempio quello della parola e del movimento, non funziona più. Da allora il professor Stephen Hawking non si muove, non può parlare, per mangiare deve essere assistito. Ma studia, studia, studia. Per comunicare usa un computer: parlate, lui ascolta e con un computer risponde.

La settimana scorsa era a Firenze, dove ha partecipato a un congresso scientifico. «Poi mi sono preso - racconta digitando sul computer -

una vacanza sul lago Maggiore. Prima di tornare in Inghilterra, mio figlio Tim ha voluto a tutti i costi venire in Belgio a vedere il gran premio. L'ho accontentato, grazie a Frank Williams che ci ha invitato ed ospitato. Ma sono felice anch'io, perché mi piace, m'interessa questo mondo».

Con Hawking è meglio parlare di spazio, per esempio non si fa peccato tirando in ballo gli Ufo. Ci sono o no? «Sì, esistono», urla il computer. E la dichiarazione fa ancora più sensazione, perché lo dice uno che se ne intende e in quel modo, col computer, una voce metallica. Ma avverte Hawking: «Non sono extraterrestri. Non sono dei visitatori, provenienti da altri pianeti. Sarebbero molto più cattivi». Scusi, ma chi sono allora? Hawking non fornisce altre spiegazioni. Preferisce parlare d'altro. Per uno come lui non è difficile teorizzare il futuro del pianeta Terra. «Saranno decisivi i prossimi cento anni. Se riusciremo a superarli, conquistando altri pianeti, studiandoli, beh allora il pericolo della fine sarà superato. Però, bisogna darsi da fare, studiare, ricercare».

Su, ci dia dentro, non si fermi, continui a studiare. Hawking, nato 300 anni (precisi) dopo Galileo, ci dice: «Thank you». No, siano noi a ringraziarlo. Grazie d'esistere.



L'astrofisico inglese Stephen Hawking.

(CdG).

In una giornata di sole ci si può scottare anche all'ombra. Solamente circa metà della luce ultravioletta che colpisce la pelle arriva direttamente dal Sole. L'altra metà è quella rifratta dall'aria attorno a noi. Ed è la luce ultravioletta che provoca le scottature.

LUCI FANTASMA

Una misteriosa palla di luce, che è stata vista ondeggiare ed espandersi nel cielo notturno del New Jersey lungo i binari della ferrovia, ci fornisce indirettamente tutta una serie di nuove informazioni sulla crosta terrestre. Le «luci fantasma», come sono state scherzosamente soprannominate, non sono apparse solo in prossimità della cittadina di Long Valley; lo strano fenomeno è stato osservato in almeno un centinaio di altre località americane e ha dato origine a svariate leggende.

Alcuni hanno pensato che si trattasse di veri e propri fantasmi, altri, invece, di fenomeni ufologici.

Una società privata di ricerca del New Jersey, la Vestigia, ha cercato, fin dal 1976, di fare luce sull'accaduto. Dapprima ha tracciato una mappa dei luoghi dove sono avvenuti gli avvistamenti, quindi ha ordinato rilevamenti di carattere geologico. Si è così scoperto che tutte le zone, eccetto una, presentano una caratteristica comune: sono tutte aree sismiche interessate da faglie attive.

I ricercatori della Vestigia si sono trovati così ad affrontare il non facile problema del rapporto esistente fra zone fagliate e «luci fantasma».

L'ipotesi teorica che ne è derivata ha evidenziato il ruolo chiave del quarzo, un minerale molto comune che, se pressato o comunque improvvisamente scosso, produce una scarica elettrica (il noto effetto piezoelettrico).

Robert Jones, della Vestigia, ha così sintetizzato la teoria: «Quando nelle zone fagliate del New Jersey le masse rocciose si muovono sui depositi di quarzo, si esercita una pressione di parecchie centinaia di chilogrammi per centimetro quadrato; ciò produce una scarica piezoelettrica. Quando una scarica sufficientemente potente raggiunge la superficie, «si espande» nell'aria. Se la tensione è abbastanza alta, l'aria tutto intorno si ionizza, si surriscalda e inizia a divenire luminescente; appare così una specie di palla di luce il cui diametro può variare dai 5 ai 90 centimetri.

Per avere informazioni più precise la Vestigia ha approntato tutta una serie di sensori e di apparecchi fotografici in grado di registrare le luci di Long Valley. Quando il fenomeno si è manifestato, gli strumenti hanno registrato una scarica di alta tensione, insieme a radiazioni e a segnali in radiofrequenza. Gli apparecchi fotografici hanno inoltre fotografato la sfera di luce su pellicole a raggi infrarossi. Questi risultati hanno confermato l'ipotesi che il fenomeno luminoso derivi dalla

ionizzazione dell'aria. Dapprima si è pensato che a fungere da conduttore fosse il metallo della ferrovia che raccoglieva la scarica elettrica del terreno; poi, invece, si è visto che il fenomeno continuava a verificarsi anche dopo che la locale compagnia ferroviaria aveva venduto e smantellato tutti i binari.

Dal dicembre 1976, le apparecchiature della Vestigia hanno registrato altre scosse di minore intensità nel raggio di due chilometri dal luogo in osservazione. Se sarà possibile stabilire una precisa relazione tra la «pressione sismica» e le «luci fantasma», questo fenomeno ci aiuterà a conoscere meglio i movimenti sotterranei.

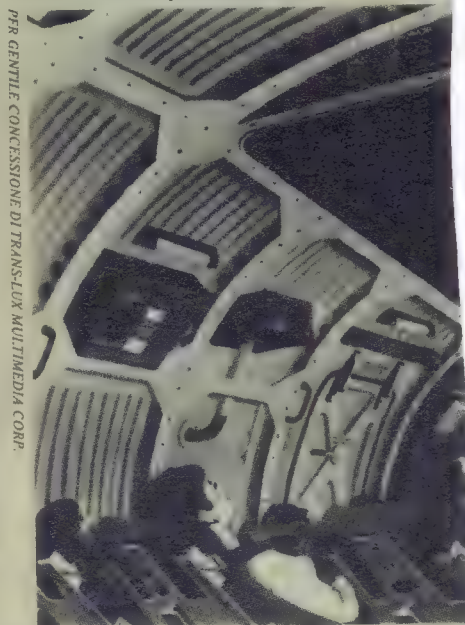
TUTTI A BORDO

PER LO SPAZIO

Per ora la moderna tecnologia permette solo a poche persone di viaggiare nello spazio; ma gli «astronauti da tavolino» possono consolarsi: tra non molto potremo fare tutti l'esperienza di un viaggio del genere, senza nemmeno alzare i piedi da terra. Nel giro di poco tempo l'emozionante avventura di un lancio spaziale potrebbe essere a portata di tutti.

È stato progettato un sistema che combina un simulatore di volo con uno schermo cinematografico, in modo da riprodurre l'effetto di un viaggio nello spazio: il decollo, il lancio e persino la forza di accelerazione. Questa apparecchiatura, chiamata *Space Works*, verrà messa in vendita dalla Trans-Lux Multimedia Corporation, che conta di mettere in funzione nel mondo circa venti installazioni del genere a partire dall'anno prossimo.

I passeggeri del viaggio simulato entreranno in una specie di aeroporto spaziale.



Per riprodurre l'effetto di un viaggio nello spazio precipitare questa cabina, simulando così le manovre per evitare gli urti contro gli oggetti che le

PER GENTILE CONCESSIONE DI TRANS-LUX MULTIMEDIA CORP.

serbo Osman Bey, intitolato *La conquista del mondo da parte degli ebrei*, fornì i falsi personaggi storici: «Attorno al 1840 si riunì un parlamento ebraico a Cracovia. Era una sorta di concilio ecumenico, nel quale i capi del Popolo Eletto si radunarono per conferire tra loro. Esso fu convocato per stabilire i mezzi più adatti per assicurare la diffusione del giudaismo». Il contenuto dei protocolli nasce invece da un adatta-

Sembra che questa terrificante vicenda da fantascienza sia totalmente sfuggita di mano al presidente Eltsin, il quale non avrebbe più alcun potere sui militari. Sia la Cia americana che l'M16 britannico sono al corrente di ciò che sta accadendo in Russia ma non possono farvi nulla, anche perché ufficialmente tutti i programmi di ricerca sugli ordigni batteriologici sono stati annullati da Eltsin, afferma il «Times», che cita vari scienziati russi fuggiti

mento del *Dialogue d'at* co era fatto. Un altro fa-
enfers, il dialogo immagi- so che influenzò la storia
nario tra Montesquieu e fu quello della *donazione*
Machiavelli scritto da di *Costantino*, ossia la let-
Maurice Joli per dimo- tera con cui l'imperatore
strare il disegno dispotico Costantino I avrebbe
di Napoleone III. Sosti- concesso a papa Silvestro
tuendo il nome di Napo- I di regnare sull'Occiden-
leone con gli ebrei, il gio- te; o forse soltanto sull'I-

vincere i militari a sconfiggerlo, «i gene-
rali hanno sempre raccontato un sacco di
bugie sia agli occidentali che ai loro stessi
dirigenti», sostiene Adams.

«Ma esistono le prove, supportate da al-
tri scienziati che hanno seguito la strada
di Pascechnik, che la fabbricazione segre-
ta di devastanti armi batteriologiche con-
tinua e che sono persino stati creati nuovi
centri di produzione ancor più attrezzati,
come per esempio quello di Lakhita, pres-
so San Pietroburgo», scrive il «Times».

UNITA 30-6-94

Rivelazioni Stalin era ossessionato dagli Ufo

■ MOSCA. Stalin era ossessionato dagli Ufo. Temeva che fosse un'arma segreta americana e si tranquillizzò soltanto dopo un'indagine di Sergiei Koroliov, all'epoca pioniere sovietico delle ricerche spaziali. Lo rivela il quotidiano *Rossiskaia Gazeta*, citando una testimonianza di Viktor Buradakov, uno dei collaboratori di Koroliov. Allo scienziato furono dati solo tre giorni di tempo per risolvere il mistero e non gli fu consentito di lasciare il Cremlino durante le ricerche. Il responso tranquillizzante fu che i «dischi volanti» erano un fenomeno inspiegabile, ma che non si trattava di un'arma segreta. Tuttavia qualcuno trovò il modo di trasformare in denaro l'indagine, vendendone i risultati agli Usa. Lo ha dichiarato recentemente il presidente dell'associazione russa degli «ufologi», che ha accusato il Ministero degli Esteri di aver venduto all'estero molto del materiale raccolto.

rivelazioni dei più famosi ufologi dell'URSS

NOI SIAMO SOLTANTO DEI POVERI SELVAGGI



GLI "INCONTRI RAVVICINATI"

Mosca. Una foto del grande "oggetto volante non identificato" che sorvolò Mosca la notte del 14 giugno 1980, e fu visto da migliaia di persone. Secondo gli scienziati che in Unione Sovietica si occupano del fenomeno UFO, "almeno sette navi spaziali sono atterrate nei dintorni di Mosca tra il 1977 e il 1979". Migliaia di avvistamenti sono stati inoltre segnalati in tutta l'URSS. Numerosi sono stati anche gli "incontri ravvicinati" di cittadini sovietici con i presunti piloti dei "dischi volanti". I dati degli incontri, riferiti dai testimoni, sono stati elaborati dal "computer" dell'Istituto di Aeronautica di Mosca. A quanto pare, alcuni extraterrestri potrebbero vivere tra di noi, passando completamente inosservati tanto ci somigliano.

di HENRY GRIS

★ ULTIMA PUNTATA ★

Londra, luglio
Il gigantesco UFO apparso sopra l'Unione Sovietica nella notte tra il 14 e il 15 giugno 1980, fu solo una delle tante navi spaziali extraterrestri che hanno sorvolato la Russia in quest'ultimo decennio o sono addirittura atterrate sul suo suolo. Felix Zigel, il celebre astronomo e cacciatore di UFO che ha raccolto un voluminoso dossier sui fatti del giugno 1980, si è occupato di dozzine di altri avvistamenti. Uno dei suoi casi più interessanti riguarda il misterioso "fungo volante" atterrato a Petushka, un villaggio nella provincia di Mosca, il 2 settembre 1979. Zigel arrivò a Petushka il

28 agosto 1980, circa un anno dopo il sensazionale evento, perché le autorità avevano cercato di tenere segreto lo atterraggio del "fungo volante" per non allarmare la popolazione. Sarebbe stato ancora possibile trovare tracce sicure di un fatto accaduto quasi un anno prima? Il famoso cacciatore di UFO era deciso a non lasciarsi scoraggiare dalle difficoltà e ostentava una buona dose di ottimismo. Puntava soprattutto sulle doti di un suo eccezionale collaboratore, il geologo e archeologo Aleksandr Pluzhnikov, il quale aveva scoperto molti tesori nascosti da secoli usando una bacchetta da raddomante. Zigel pensava che quei pochi mesi trascorsi dall'atterraggio del "fungo volante" non avrebbero confuso Pluzhnikov.

"Pluzhnikov si diresse verso i margini di un bosco", ha annotato Felix Zigel nel suo diario "e cominciò a segnare sul terreno, con l'aiuto di alcuni bastoncini colorati, il punto sul quale si era posato il corpo centrale del "fungo", un oggetto di forma circolare del diametro di 2 metri e mezzo circa. Continuò poi l'operazione segnando intorno a quel primo punto un secondo cerchio con un diametro di 35 metri".

IL "FUNGO VOLANTE"

Quando Pluzhnikov ebbe finito il suo lavoro, Zigel passò alla prova del nove consultando la mappa disegnata da Aleksandr Norin, l'unico testimone oculare dell'atterraggio, che per uno strano caso era un geometra. I cac-

ciatori di UFO avevano deciso di fidarsi del suo disegno poiché Norin, dato il suo mestiere, aveva un certo occhio "professionale" per le distanze e le dimensioni. Zigel fu perciò felicissimo di costatare che il punto indicato da Norin coincideva perfettamente con quello segnato sul terreno da Pluzhnikov. "Le bacchette da raddomante avevano fatto, ancora una volta, un ottimo lavoro".

Stabilito così il punto dello atterraggio, Zigel ascoltò la versione che Norin dava dei fatti avvenuti quel fatidico 2 settembre 1979. «Stavo raccogliendo dei funghi nel bosco», raccontò Norin «quando, saranno state le 5 del pomeriggio, vidi qualcosa che mi fece gelare il sangue nelle vene e dovetti appoggiarmi a un al-

bero per non svenire».

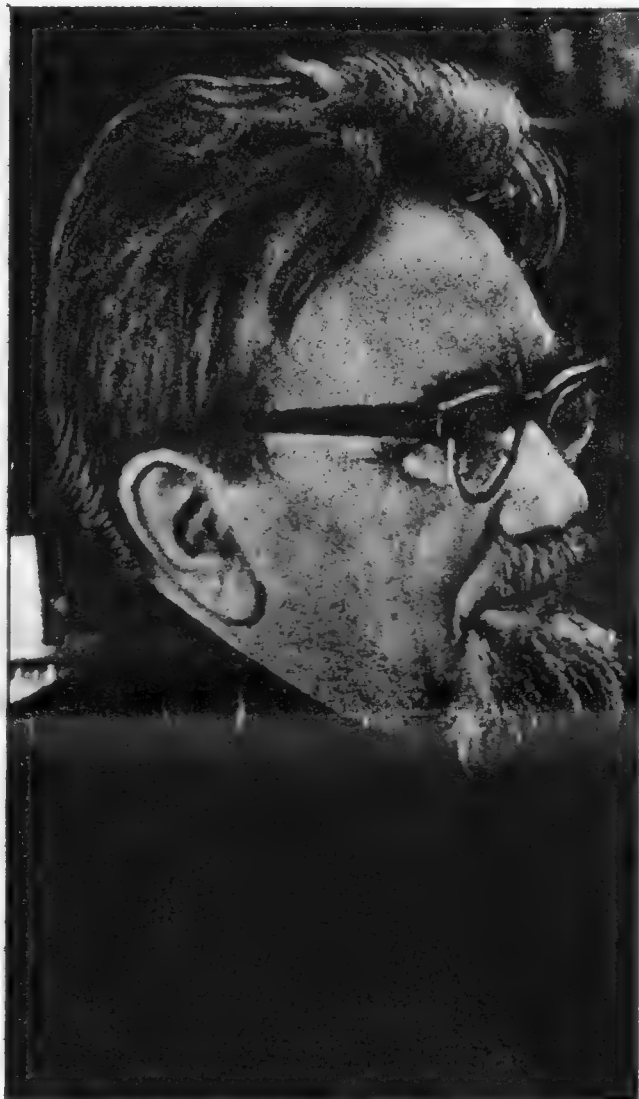
Quel "qualcosa" era un fungo metallico e lucente, con uno stelo che alla base aveva un diametro di un metro e mezzo e pareva costituito da un fascio di neon fluorescente dal quale usciva una lieve luce rosa. Il cappello del fungo era, in realtà, una cupola alta un metro e mezzo e larga 5 metri, avvolta in una nebbia arancione. Dai contorni dell'oggetto emanavano, a intervalli regolari, certe vibrazioni luminose che davano quasi l'impressione che il gigantesco fungo ruotasse intorno a se stesso.

Ma Norin vide anche dell'altro: mentre osservava il fungo spaziale, dall'interno dell'UFO uscirono due omini, alti non più di un metro, ma assai muscolosi, con spalle

● continua a pag. 57

Clamoroze

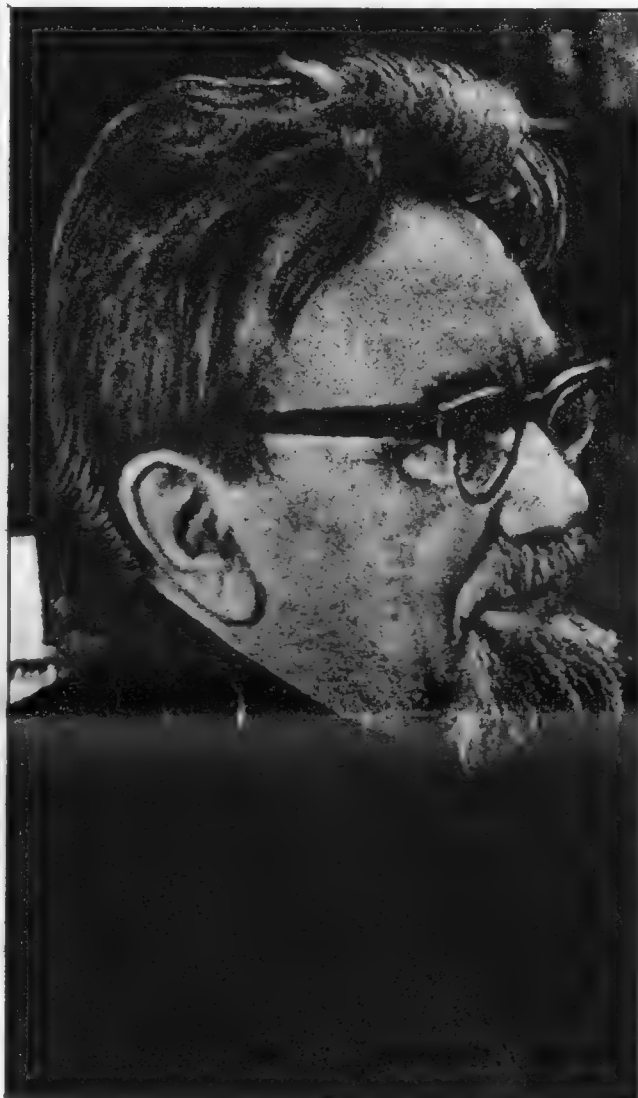
PER GLI "ALIENI"



«CI PRECEDONO DI MILLE ANNI» Mosca. Il professor Aleksandr Kazantzev, uno dei più famosi ufologi dell'URSS. Ha studiato fra l'altro l'avvistamento di un "mini-disco" apparso nel 1979 a Palanga, in Lituania. «La civiltà che ha prodotto un oggetto simile», dice «è mille anni più avanti di noi».

« Gli UFO sono il prodotto di una tecnologia che noi terrestri non possiamo sperare di raggiungere nemmeno tra un secolo », dice l'astronomo Felix Zigel, che ha studiato centinaia di avvistamenti di dischi volanti in URSS - Quando atterrano, i misteriosi apparecchi mettono in moto barriere protettive ad ultrasuoni - Astronavi lunghe 130 metri e "mini-UFO" grandi come piatti da tavola - Come riescono a rendersi invisibili - Nel 1980 un di-

PER GLI "ALIENI"



«CI PRECEDONO DI MILLE ANNI» Mosca. Il professor Aleksandr Kazantsev, uno dei più famosi ufologi dell'URSS. Ha studiato fra l'altro l'avvistamento di un "mini-disco" apparso nel 1979 a Palanga, in Lituania. «La civiltà che ha prodotto un oggetto simile», dice «è mille anni più avanti di noi».

«Gli UFO sono il prodotto di una tecnologia che noi terrestri non possiamo sperare di raggiungere nemmeno tra un secolo», dice l'astronomo Felix Zigel, che ha studiato centinaia di avvistamenti di dischi volanti in URSS. Quando atterrano, i misteriosi apparecchi mettono in moto barriere protettive ad ultrasuoni - Astronavi lunghe 130 metri e "mini-UFO" grandi come piatti da tavola - Come riescono a rendersi invisibili - Nel 1980 un disco volante ha prelevato un campione di terreno nel bacino petrolifero di Oktyabrskij, il più ricco della Russia

7-8-81

set

58 - GENTE

« Non avevamo la minima idea di cosa avremmo trovato », confessò Shcherbakov agli ufologi che si occuparono poi dell'avvistamento. « Verso le sei del mattino, il compagno Volodia Petrov cominciò a urlare: "Ho trovato qualcosa!". Mi precipitai da lui. Stava osservando un buco nel terreno, del diametro di 30 centimetri appena, ma assai profondo. Feci scorrere la mano lungo gli orli del buco e mi accorsi che erano ancora caldi ».

Shcherbakov e i suoi uomini rimasero per un po' incerti. Quel buco aveva un'aria davvero misteriosa, come se nascondesse un extraterrestre o un diavolo pronto a saltar fuori dalle viscere della terra per spaventare i curiosi. « Alla fine », disse poi Shcherbakov « mandai due uomini a prendere delle assi e un po' di tela da imballaggio. Con quel materiale coprimmo il buco cercando di ripararlo dall'aria e riservandoci di esaminarlo meglio più tardi ».

SABBIA E CENERE

A un successivo esame, Shcherbakov e i suoi uomini trovarono in fondo al buco un bel mucchio di cenere. Quel mattino però proseguirono le loro ricerche in altre direzioni, ansiosi di vedere se l'UFO avesse lasciato altre tracce. Poco dopo, infatti, si imbattono in tre grosse im-

sotto un peso enorme. Migulin non osò esplorare il terreno come Shcherbakov, ma ebbe almeno la presenza di spirito di stendere un rapporto che fece poi firmare dai suoi compagni. Secondo questo rapporto, l'UFO rosso aveva un diametro di 130 metri circa (proprio come l'oggetto avvistato dal gruppo di Shcherbakov) e rimase nella area per un'ora buona prima di sollevarsi nel cielo e puntare verso il Nord.

Per molte settimane Shcherbakov e Migulin tennero per sé quanto avevano visto. Preferirono non far rapporto alla direzione dei giacimenti petroliferi pensando che i loro superiori, di fronte a storie così assurde, li avrebbero sospettati di aver bevuto qualche bicchiere di troppo. Ma i loro compagni d'avventura non riuscirono a tenere la bocca chiusa: alla fine le visite della sfera bianca e dell'oggetto rosso divennero di pubblico dominio, e la direzione convocò i due capigruppo. Le loro storie, contrariamente a quanto avevano temuto, furono giudicate credibili e degne di essere controllate dall'ufologo Aleksej Zolotov.)

UNO STRANO BUCO

Zolotov accettò di fare un sopralluogo e di studiare gli avvenimenti di quella notte d'agosto, ma certo non immaginava a che cosa stava per

idea di cosa avremmo trovato», confessò Shcherbakov agli ufologi che si occuparono poi dell'avvistamento. «Verso le sei del mattino, il compagno Volodia Petrov cominciò a urlare: "Ho trovato qualcosa!". Mi precipitai da lui. Stava osservando un buco nel terreno, del diametro di 30 centimetri appena, ma assai profondo. Feci scorrere la mano lungo gli orli del buco e mi accorsi che erano ancora caldi».

Shcherbakov e i suoi uomini rimasero per un po' incerti. Quel buco aveva un'aria davvero misteriosa, come se nascondesse un extraterrestre o un diavolo pronto a saltar fuori dalle viscere della terra per spaventare i curiosi. «Alla fine», disse poi Shcherbakov «mandai due uomini a prendere delle assi e un po' di tela da imballaggio. Con quel materiale coprimmo il buco cercando di ripararlo dall'aria e riservandoci di esaminarlo meglio più tardi».

SABBIA E CENERE

A un successivo esame, Shcherbakov e i suoi uomini trovarono in fondo al buco un bel mucchio di cenere. Quel mattino però proseguirono le loro ricerche in altre direzioni, ansiosi di vedere se l'UFO avesse lasciato altre tracce. Poco dopo, infatti, si imbatterono in tre grosse impronte rettangolari, lunghe un metro ciascuna, che parevano i vertici di un grosso triangolo equilatero. Il terreno sabbioso era leggermente annerito in quei punti, come se fosse esposto a un getto di fuoco o a un calore fortissimo, tant'è vero che alcuni granelli di sabbia si erano trasformati in vetro.

Ma la sfera luminosa avvistata da Shcherbakov non fu la sola visitatrice del bacino di Oktyabrskij, in quella notte d'agosto. Quasi contemporaneamente agli uomini di Shcherbakov, un altro gruppo di operai, che avevano per capo un certo Ivan Migulin, videro un secondo oggetto misterioso, di colore rosso e dai bordi "palpitanti". Anche questo UFO appariva "sotto pressione" perché la sua pancia sembrava schiacciata, come

lin non osò esplorare il terreno come Shcherbakov, ma ebbe almeno la presenza di spirito di stendere un rapporto che fece poi firmare dai suoi compagni. Secondo questo rapporto, l'UFO rosso aveva un diametro di 130 metri circa (proprio come l'oggetto avvistato dal gruppo di Shcherbakov) e rimase nella area per un'ora buona prima di sollevarsi nel cielo e puntare verso il Nord.

Per molte settimane Shcherbakov e Migulin tennero per sé quanto avevano visto. Preferirono non far rapporto alla direzione dei giacimenti petroliferi pensando che i loro superiori, di fronte a storie così assurde, li avrebbero sospettati di aver bevuto qualche bicchiere di troppo. Ma i loro compagni d'avventura non riuscirono a tenere la bocca chiusa: alla fine le visite della sfera bianca e dell'oggetto rosso divennero di pubblico dominio, e la direzione convocò i due capigruppo. Le loro storie, contrariamente a quanto avevano temuto, furono giudicate credibili e degne di essere controllate dall'ufologo Aleksej Zolotov.)

UNO STRANO BUCO

Zolotov accettò di fare un sopralluogo e di studiare gli avvenimenti di quella notte d'agosto, ma certo non immaginava a che cosa stava per andare incontro. Il "buco" di Shcherbakov gli riservò una grossa sorpresa, assai interessante dal punto di vista scientifico. «Fummo aiutati dalla topografia del luogo», disse poi lo studioso raccomandando le sue esperienze di Oktyabrskij, «perché il buco si trovava sul pendio di una collinetta e potemmo avvicinarci scavando dal basso, per rimuovere diversi strati di terreno prima di giungere al nostro obiettivo.

«Il buco trovato da Shcherbakov, come costatammo dopo molte settimane di lavoro, era in realtà il collo di una gigantesca bottiglia e conduceva all'interno della bottiglia stessa, alta 10 metri e larga 5, con pareti che parevano fatte di ceramica perché il calore aveva fuso e trasformato la sabbia del terreno in sostanza vetrosa.

«L'interno di quella strana bottiglia era leggermente radioattivo, ma non tanto da risultare pericoloso. Continuummo dunque a scavare, rimuovendo il terreno tutt'intorno, fino a quando raggiungemmo il fondo della bottiglia, che era perfettamente rotondo, con un diametro di 3 metri circa e pareti che sembravano uscite da un forno per la ceramica, tanto erano lucenti e compatte.

«La cosa più stupefacente era che, nonostante ci fosse un gran buco nel terreno, alla superficie non si vedevano detriti di sorta, come se "quella gente" avesse in qualche modo risucchiato la sabbia e la terra scavata, per distruggerla o (più probabilmente) per portarla via.

URSS: IN GALERA LA PRESIDE CHE PRENDEVA "BUSTARELLE"

Mosca. La preside di una scuola sovietica è stata condannata a 10 anni di prigione per essersi fatta dare dai genitori degli alunni "bustarelle" in cambio della promozione. La donna aveva stabilito vere e proprie tariffe per interrogazioni ed esami. Le interrogazioni andate bene costavano intere forme di prosciutto, mentre la promozione finale poteva costare anche 400 mila lire.

● *continua da pag. 55*
 larghe e toraci ben sviluppati. I due indossavano tute spaziali nere che li coprivano dalla punta dei piedi alla cima dei capelli, con due piccole fessure all'altezza degli occhi. I due extraterrestri parevano impegnati in una discussione animata, ma anziché parlare cinguettavano come due uccelletti. La strana coppia fece il giro dell'oggetto, come per una minuziosa ispezione, al termine della quale fu "risucchiata" nel fungo e sparì alla vista del testimone.

Per molto tempo Norin non osò parlare della sua esperienza con nessuno. Poi, logorato dal silenzio che si era imposto, decise di confidarsi con un amico, e questi gli diede l'indirizzo di Felix Zigel suggerendogli di rivolgersi subito al celebre astronomo. Dall'incontro tra i due uomini nacque infine l'idea della spedizione che, nell'agosto del 1980, portò a Petushka tutta l'*équipe* del più celebre cacciatore d'UFO della Russia.

A conferma del racconto di Norin, il botanico Yuri Simakov scoprì che intorno al luogo in cui era atterrato il misterioso "fungo volante", il terreno era rimasto completamente sterile e che mancavano perfino i microorganismi generalmente presenti nel sottosuolo, a grandi profondità. « Sulla scorta degli esperimenti di Simakov e di altri esperti », dice Zigel « siamo assolutamente convinti che il fungo avvistato da Norin fosse una nave spaziale extraterrestre, una delle tante atterrate nei dintorni di Mosca in questi ultimi anni ».

LA SFERA BIANCA



VELOCITÀ: CENTOMILA CHILOMETRI

Mosca. Un'altra immagine dell'UFO avvistato il 14 giugno 1980 nel cielo della capitale sovietica. « Questi oggetti », dice l'astronomo Felix Zigel, « che da anni si occupa del problema, « possono restare fermi nell'aria o sfrecciare a 100 mila km orari ».

sottosuoio, a grandi profondità. « Sulla scorta degli esperimenti di Simakov e di altri esperti », dice Zigel « siamo assolutamente convinti che il fungo avvistato da Norin fosse una nave spaziale extraterrestre, una delle tante atterrate nei dintorni di Mosca in questi ultimi anni ».

LA SFERA BIANCA

Mentre Zigel era impegnato a chiarire il caso di Petushka, un suo amico e concorrente, il geologo Aleksej Zolotov, si occupava dell'atterraggio di un altro UFO, avvenuto ai primi dell'agosto 1980 nel bacino petrolifero di Oktyabrskij, che si trova nella regione di Bashkir ed è considerato tra i più ricchi di tutta l'Unione Sovietica.

Oktyabrskij è un villaggio in rapidissima crescita che accoglie ogni mese centinaia di nuovi operai e dove si lavora quasi ininterrottamente, giorno e notte, per estrarre il greggio. L'UFO che atterrò in quell'area una calda notte d'agosto non poteva certo passare inosservato. Ad avvisarlo fu proprio un operaio che, non riuscendo a dormire, era uscito dalla sua baracca per prendere una boccata d'aria e aveva notato quel grosso oggetto, dal diametro di circa 130 metri, che volava lentamente a non più di 70 metri da terra.

Sembrava, disse poi l'uomo, una grossa palla di neve, tanto era bianca e luminosa, e pareva quasi che avesse tutto intorno una immensa nuvola biancastra. L'operaio rimase a guardare lo strano oggetto per qualche istante, totalmente paralizzato dalla paura; poi si precipitò nella baracca e diede l'allarme ai



ADDESTRA I COSMONAUTI Mosca. Il professor Felix Zigel, 60 anni, astronomo. Docente all'Istituto di Aeronautica di Mosca, l'ente che addestra i cosmonauti sovietici, Zigel è il più noto "cacciatore di UFO" d'oltrecordina: ha raccolto una vasta documentazione sugli avvistamenti in Unione Sovietica.

VELOCITÀ: CENTOMILA CHILOMETRI

Mosca. Un'altra immagine dell'UFO avvistato il 14 giugno 1980 nel cielo della capitale sovietica. « Questi oggetti », dice l'astrologo Felix Zigel, che da anni si occupa del problema « possono restare fermi nell'aria o sfrecciare a 100 mila km. orari »

suoi compagni ancora addormentati gridando: « E' arrivato l'Anticristo! ». Dopodiché si infilò nella sua cuccetta e nascose la testa sotto le coperte per non vedere più nulla.

Alcuni suoi compagni lo imitarono immediatamente, troppo spaventati per muoversi, ma due degli operai più giovani uscirono coraggiosamente all'aperto per vedere che cosa stava accadendo. La sfera, a quanto riferirono poi i due esploratori, era atterrata in un punto quasi al centro del giacimento petrolifero e aveva assunto una forma un po' schiacciata, quasi che fosse compressa da un peso esorbitante. Mentre i due giovani osservavano l'oggetto, furono raggiunti da altri due colleghi. Uno di questi era il capogruppo Ivan Shcherbakov, che in seguito avrebbe riferito l'episodio ad Aleksej Zolotov (il concorrente di Felix Zigel nella caccia agli UFO), chiedendo il suo aiuto per chiarire l'inquietante mistero.

ERA IL DIAVOLO?

« Cercai anche di mettermi in contatto con la nostra direzione usando il telefono da campo installato nella baracca, ma scoprii che non funzionava. Non aveva mai funzionato bene, sicché non collegai questo inconveniente alla presenza della sfera misteriosa. Posso solo dire che il mattino dopo ottenni la linea senza la minima difficoltà ».

L'episodio era accaduto alla una di notte. Alle cinque del mattino Shcherbakov diede un timido sguardo al terreno tutt'intorno alla baracca e con suo grande sollievo scoprì che la "cosa" era scomparsa. Allora diede la sveglia ai suoi uomini, e insieme decisero di esplorare il punto in cui avevano visto la sfera luminosa.

● continua da pag. 59

re. Gli extraterrestri sono arrivati al punto da usare velivoli spaziali piccoli come un *frisbee* terrestre, uno di quei piccoli dischi di plastica che i nostri bambini si lanciano per gioco».

Il lituano Antonas Balikis avvistò, di fatto, un disco volante delle dimensioni di un *frisbee* mentre viaggiava con la sua auto, in direzione della cittadina di Palanga. Il fatto avvenne l'11 novembre del 1979, alle 7 e mezzo della sera. «Stavo tornando a casa quando lo vidi», disse Balikis riferendo la sua avventura a Felix Zigel. «Era una specie di giocattolo, ma volava tanto lento che mi parve impossibile che fosse teleguidato da un bambino o da un uomo in vena di scherzi: non sarebbe rimasto in aria, quasi fermo, senza cadere...

«L'UFO era grande come un comune piatto da tavola: aveva un tettuccio nero, mentre tutto il resto era di un colore rosso mattone. Si fermò nel campo dei miei fari, proprio davanti a me, a una distanza di forse 20 metri, e mi fu quindi possibile osservarlo con calma. Pareva che guardasse le auto e gli alberi, con una evidente curiosità. Devo aggiungere che, piccolo com'era, non faceva proprio nessuna paura.

IL LORO "FRISBEE"

«Lo sorpassai con la mia auto, ma dopo qualche metro la curiosità mi spinse a tornare indietro. Avrei voluto dargli un'altra occhiata, ma non lo ritrovai più. Quando arrivai a casa, a Palanga, trovai la città in grande agitazione perché molti sostenevano di aver visto un disco volante in miniatura "giocare" sui tetti. Sembrava, mi dissero, che danzasse a mezz'aria e si divertisse a sbirciare maliziosamente nelle finestre delle case...».

Secondo Zigel, che ha studiato a lungo anche il caso del *frisbee* spaziale di Palanga, quell'UFO è un "miracolo": «Doveva avere a bordo», dice l'illustre astronomo «apparecchiature più sofisticate di quelle che noi usiamo per le gigantesche navicelle spaziali *Salyut 6*, e probabilmente stava raccogliendo informazioni sul nostro pianeta, da trasmettere a un'astronave madre».

A quanto sostengono gli ufologi russi, gli extraterrestri ci spiano, ma non ci vogliono male. Dice l'astrofisico Aleksandr Kazantzev: «Oltre tutto, la civiltà che ha prodotto una piccola meraviglia come il minuscolo UFO apparso a Palanga, è di almeno mille anni più avanti di noi»; e quindi non si sente minacciata dai vagiti della nostra tecnologia, ancora in fasce, né può attendersi grandi cose da un'eventuale conquista del nostro pianeta.

Henry Gris

Seconda puntata. FINE.

I nostri bambini si lanciano per gioco ».

Il lituano Antonas Balikis avvistò, di fatto, un disco volante delle dimensioni di un *frisbee* mentre viaggiava con la sua auto, in direzione della cittadina di Palanga. Il fatto avvenne l'11 novembre del 1979, alle 7 e mezzo della sera. « Stavo tornando a casa quando lo vidi », disse Balikis riferendo la sua avventura a Felix Zigel. « Era una specie di giocattolo, ma volava tanto lento che mi parve impossibile che fosse teleguidato da un bambino o da un uomo in vena di scherzi: non sarebbe rimasto in aria, quasi fermo, senza cadere... »

« L'UFO era grande come un comune piatto da tavola: aveva un tettuccio nero, mentre tutto il resto era di un colore rosso mattone. Si fermò nel campo dei miei fari, proprio davanti a me, a una distanza di forse 20 metri, e mi fu quindi possibile osservarlo con calma. Pareva che guardasse le auto e gli alberi, con una evidente curiosità. Devo aggiungere che, piccolo com'era, non faceva proprio nessuna paura. »

IL LORO "FRISBEE"

« Lo sorpassai con la mia auto, ma dopo qualche metro la curiosità mi spinse a tornare indietro. Avrei voluto dargli un'altra occhiata, ma non lo ritrovai più. Quando arrivai a casa, a Palanga, trovai la città in grande agitazione perché molti sostenevano di aver visto un disco volante in miniatura "giocare" sui tetti. Sembrava, mi dissero, che danzasse a mezz'aria e si divertisse a sbirciare maliziosamente nelle finestre delle case... ».

Secondo Zigel, che ha studiato a lungo anche il caso del *frisbee* spaziale di Palanga, quell'UFO è un "miracolo": « Doveva avere a bordo », dice l'illustre astronomo « apparecchiature più sofisticate di quelle che noi usiamo per le gigantesche navicelle spaziali *Salyut 6*, e probabilmente stava raccogliendo informazioni sul nostro pianeta, da trasmettere a un'astronave madre ».

A quanto sostengono gli ufologi russi, gli extraterrestri ci spiano, ma non ci vogliono male. Dice l'astrofisico Aleksandr Kazantzev: « Oltre tutto, la civiltà che ha prodotto una piccola meraviglia come il minuscolo UFO apparso a Palanga, è di almeno mille anni più avanti di noi; e quindi non si sente minacciata dai vagiti della nostra tecnologia, ancora in fasce, né può attendersi grandi cose da un'eventuale conquista del nostro pianeta. »

Henry Gris

Seconda puntata. FINE.

© Copyright 1981 Henry Gris,
Camera Press, Londra, e Gen-
te per l'Italia.

Chiunque avesse fatto quella bottiglia sotterranea, aveva lavorato con la massima cura e perfezione».

Zolotov esclude in modo categorico due ipotesi: che il buco di Shcherbakov sia un semplice scherzo della natura, un fenomeno comunque spontaneo; e che i suoi autori abbiano usato, per costruirla, materiali di provenienza extraterrestre. Ecco la conclusione alla quale lo studioso è arrivato dopo aver eseguito molte analisi di laboratorio: « In quel luogo è veramente atterrata un'astronave extraterrestre il cui equipaggio, formato da umanoidi o robot, ha risucchiato un campione di terreno (a forma di bottiglia!) probabilmente per studiarlo più da vicino. Per quanto concerne i tre solchi rettangolari, sono convinto che siano stati lasciati dai supporti dell'astronave, non dissimili dalle zampe dei nostri veicoli lunari ».

«SONO GIA' TRA NOI»

Si può dunque pensare che gli extraterrestri si interessano tanto a noi da rischiare frequenti visite sul nostro pianeta per conoscersi meglio? Aleksej Zolotov non pare aver dubbi in proposito, e lo stesso Felix Zigel gli dà man forte, parlando di "almeno sette atterraggi di navi spaziali extraterrestri" nei dintorni di Mosca, tra il giugno 1977 e il settembre 1979, e sostenendo che la curiosità degli "alieni" per la Terra, e in particolare per la Russia, li spingerà a numerose missioni future.

STRAGE DI ORSI PER LE NOZZE DELL'ANNO

Ginevra. Seicento orsi bruni canadesi sono stati uccisi per fornire nuovi colbacchi alle Guardie reali a cavallo, in occasione del matrimonio del principe Carlo d'Inghilterra con Lady Diana Spencer. La Lega svizzera per i diritti degli animali ha inviato una lettera di protesta a Filippo di Edimburgo, padre del principe Carlo e presidente del WWF, e agli ambasciatori britannico e canadese a Berna.

assai probabile che alcuni di questi androidi siano tra noi proprio adesso.

Sempre secondo Zigel, appena arrivano sulla Terra gli extraterrestri attivano certe barriere protettive, sempre invisibili, costituite da infrasuoni a una frequenza così bassa che potrebbe addirittura disintegrare un corpo umano. In realtà, gli uomini che si sono avvicinati troppo a queste barriere protettive si sono poi lamentati di aver avvertito scosse e sensazioni di paura, o di essere svenuti per qualche istante.

QUATTRO RAPIMENTI

Quasi sempre, a sentire Zigel, gli extraterrestri atterrano per riparare i loro veicoli o per raccogliere campioni di terreno, vegetazione, uccelli

lavorato con la massima cura e perfezione».

Zolotov esclude in modo categorico due ipotesi: che il buco di Shcherbakov sia un semplice scherzo della natura, un fenomeno comunque spontaneo; e che i suoi autori abbiano usato, per costruirla, materiali di provenienza extraterrestre. Ecco la conclusione alla quale lo studioso è arrivato dopo aver eseguito molte analisi di laboratorio: «In quel luogo è veramente atterrata un'astronave extraterrestre il cui equipaggio, formato da umanoidi o robot, ha risucchiato un campione di terreno (a forma di bottiglia!) probabilmente per studiarlo più da vicino. Per quanto concerne i tre solchi rettangolari, sono convinto che siano stati lasciati dai supporti dell'astronave, non dissimili dalle zampe dei nostri veicoli lunari».

«SONO GIÀ TRA NOI»

Si può dunque pensare che gli extraterrestri si interessano tanto a noi da rischiare frequenti visite sul nostro pianeta per conoscersi meglio? Aleksej Zolotov non pare aver dubbi in proposito, e lo stesso Felix Zigel gli dà man forte, parlando di "almeno sette atterraggi di navi spaziali extraterrestri" nei dintorni di Mosca, tra il giugno 1977 e il settembre 1979, e sostenendo che la curiosità degli "alieni" per la Terra, e in particolare per la Russia, li spingerà a numerose missioni future.

Zigel, che ha inserito nel cervello elettronico dell'Istituto d'Aeronautica di Mosca, presso il quale lavora, circa 20 mila rapporti e testimonianze oculari sugli UFO che hanno sorvolato la Russia, o che sono atterrati nel Paese, ha tratto alcune prime conclusioni e desidera farle conoscere anche in Occidente.

Secondo Zigel, per cominciare, ci sono almeno tre specie di extraterrestri. I più rari sono i cosiddetti "spaziali", alti tre metri. Vengono poi gli umanoidi, che sono tanto simili a noi da potersi impunemente mescolare a una folla senza timore di essere scoperti. Infine, gli "alieni" più diffusi sono alti poco meno di un metro, somigliando vagamente all'*Homo sapiens*, ma non risultano certo belli, almeno secondo il nostro gusto di terrestri: hanno infatti teste molto grosse e senza ombra di capelli, occhi sporgenti e assai distanziati tra loro, volti pieni di rughe che li fanno sembrare vecchissimi e un paio di enormi narici al posto del naso.

Oltre a questi extraterrestri in carne e ossa, per così dire, le navi spaziali trasportano spesso degli equipaggi di robot o androidi che, tra l'altro, hanno la strana capacità di sparire e riapparire e che non essendo soggetti alle nostre leggi fisiche, sembrano fatti apposta per confondere tutte le nostre conoscenze dello spazio, della materia, del tempo e delle dimensioni. E'

STRAGE DI ORSI PER LE NOZZE DELL'ANNO

Ginevra. Seicento orsi bruni canadesi sono stati uccisi per fornire nuovi colbacchi alle Guardie reali a cavallo, in occasione del matrimonio del principe Carlo d'Inghilterra con Lady Diana Spencer. La Lega svizzera per i diritti degli animali ha inviato una lettera di protesta a Filippo di Edimburgo, padre del principe Carlo e presidente del WWF, e agli ambasciatori britannico e canadese a Berna.

assai probabile che alcuni di questi androidi siano tra noi proprio adesso.

Sempre secondo Zigel, appena arrivano sulla Terra gli extraterrestri attivano certe barriere protettive, sempre invisibili, costituite da infrasuoni a una frequenza così bassa che potrebbe addirittura disintegrare un corpo umano. In realtà, gli uomini che si sono avvicinati troppo a queste barriere protettive si sono poi lamentati di aver avvertito scosse e sensazioni di paura, o di essere svenuti per qualche istante.

QUATTRO RAPIMENTI

Quasi sempre, a sentire Zigel, gli extraterrestri atterrano per riparare i loro veicoli o per raccogliere campioni di terreno, vegetazione, uccelli e animali. In qualche caso i campioni "ipnotizzati" sono stati rilasciati dopo aver trascorso un certo tempo su una nave "aliena". Almeno in quattro casi, invece, ci sono stati dei veri e propri rapimenti: gli extraterrestri hanno cioè portato con sé le creature che stavano studiando.

Da un punto di vista tecnologico, sostiene Zigel, le navi extraterrestri sono di gran lunga superiori a tutti i velivoli che gli uomini possano sognare di produrre nel prossimo secolo. «Li abbiamo osservati sopra l'Unione Sovietica, questi UFO», dice Zigel «in tutte le forme possibili: piccoli, grandi, schiacciati e sferici. Sono in grado di restare fermi nell'aria e di sfrecciare via a 100 mila chilometri l'ora. Si muovono senza produrre il minimo rumore e creando intorno a sé un vuoto pneumatico che li difende dal pericolo di finire bruciati nella nostra stratosfera.

«Anche le navi spaziali degli extraterrestri hanno la misteriosa capacità di sparire e ricomparsa a piacere. Sono anche in grado di influire sulle nostre fonti di energia, bloccando centrali elettriche, stazioni radio e motori in movimento, senza però lasciare alcun danno permanente. Una tecnologia così raffinata può essere solo il frutto di una intelligenza davvero superiore».

● continua a pag. 61

«ЛЕТАЮЩИЕ ТАРЕЛКИ»?

кет также могут быть приняты неопытными наблюдателями за «летающие тарелки».

Что же послужило поводом для новой шумихи относительно «летающих тарелок»? Выть может, появились достоверные факты, доступные научному анализу и не объяснимые современной наукой?

Распространители слухов о «летающих тарелках» как у нас, так и за границей ссылаются обычно на то, что в их распоряжении находятся факты, неопровержимо свидетельствующие о наличии таких объектов. При ближайшем рассмотрении эти факты распадаются на три группы.

двигался на высоте около 30 километров перпендикулярно к направлению ветра, меняя свои очертания в прет. Подобные сообщения делались уже не раз, и при проверке им всегда находили естественное объяснение. Не является «неопознанным» в объект, наблюдавшийся над Софией. В действительности это был крупный шпионский баллонзон, запущенный одним из разведывательных центров НАТО. Находясь на большой высоте, он вполне мог двигаться «против ветра». Ведь известно, что направления ветра в верхних слоях атмосферы и вблизи поверхности Земли

дующие состояние земной атмосферы. Не наблюдают их и службы ПВО страны. А значит, нет оснований для возникновения ясных, давно похорошевших слухов о каких-то тайных экскурсиях на нашу планету марсиан или жителей Венеры.

К таким же выводам пришла недавно и ученые США. В течение 20 лет они провели 11.000 более или менее достоверных сообщений о наблюдениях «летающих тарелок» и убедились, что в них не содержится никаких доказательств существования подобных объектов.

Все объекты, пролетающие

Con questo articolo sulla "Pravda" del 29 febbraio del 1968 la ricerca ufologica è stata definitivamente affossata in URSS.

Ma gli UFO sono ugualmente avvistati anche oltre Cortina. Questa fotografia del 22 dicembre 1958 fu scattata in Polonia dal Dr. S. Kovalzevsky in località Krynica - Murzyna.



L'attitudine ad essere imbrogliati non s'addice però soltanto agli esperti, va bene anche per il popolo tutto. E spesso con conseguenze drammatiche. È il caso di uno dei falsi più tragici della storia: *I Protocolli dei Savi Anziani di Sion*. Il testo fu pubblicato per la prima volta dal giornale antisemita di Pietroburgo *Zanmya* nel 1903, poi ripreso dall'austero *Times* nel 1920. Non sono mai esistiti né i Savi Anziani, né i Protocolli. I primi erano una invenzione dell'antisemitismo slavo. Uno scritto del serbo Osman Bey, intitolato *La conquista del mondo da parte degli ebrei*, fornì i falsi personaggi storici: «Attorno al 1840 si riunì un parlamento ebraico a Cracovia. Era una sorta di concilio ecumenico, nel quale i capi del Popolo Eletto si radunano per conferire tra loro. Esso fu convocato per stabilire i mezzi più adatti per assicurare la diffusione del giudaismo». Il contenuto dei protocolli nasce invece da un adattamento del *Dialogue aux enfers*, il dialogo immaginario tra Montesquieu e Machiavelli scritto da Maurice Joli per dimostrare il disegno dispotico di Napoleone III. Sostituendo il nome di Napoleone con gli ebrei, il gioco era fatto. Un altro falso che influenzò la storia fu quello della *donazione di Costantino*, ossia la lettera con cui l'imperatore Costantino I avrebbe concesso a papa Silvestro I di regnare sull'Occidente; o forse soltanto sull'I-



Batteriologica finora sconosciuta e al controllo del presidente

LONDRA - In barba a tutti gli accordi internazionali e a dispetto persino del volere del presidente Boris Eltsin, i militari russi stanno mettendo a punto una micidiale super-arma batteriologica, di tipo finora sconosciuto, capace di uccidere centinaia di migliaia di persone anche se impiegata solo su scala ridotta. Lo ha scritto ieri l'autorevole «Times» di Londra, il quale riporta l'amaro e laconico commento di una fonte non identificata del controspionaggio occidentale: «Siamo terribilmente preoccupati».

«Nonostante tutte le smentite, i russi stanno fabbricando alcuni nuovi tipi di armi offensive assai sofisticate che, se utilizzate, possono avere effetti terrificanti», scrive allarmato il giornale, il quale sostiene di avere numerose, inconfutabili prove di ciò che dice. In particolare, soli 200 chilogrammi di un super-batterio ottenuto nei laboratori segreti russi - letale microbo per il cui lancio esisterebbero già super-missili appositamente attrezzati - hanno il potere di uccidere indiscriminatamente 500 mila persone diffondendosi nell'aria come una polvere invisibile e impalpabile.

Sembra che questa terrificante vicenda da fantascienza sia totalmente sfuggita di mano al presidente Eltsin, il quale non avrebbe più alcun potere sui militari. Sia la Cia americana che l'M16 britannico sono al corrente di ciò che sta accadendo in Russia ma non possono farvi nulla, anche perché ufficialmente tutti i programmi di ricerca sugli ordigni batteriologici sono stati annullati da Eltsin, afferma il «Times», che cita vari scienziati russi fuggiti

in Occidente e propone una serie di testimonianze raccolte dal giornalista James Adams e contenute nel libro «Le nuove spie», la cui pubblicazione è prevista per il mese prossimo.

Adams cita in particolare Vladimir Pasechnik, già responsabile del programma per le preparazioni biochimiche, poi divenuto «biopreparat», il quale fuggì in Occidente nel 1989 quando si rese conto di avere contribuito involontariamente alla messa a punto di un perverso progetto militare di enorme portata, anziché a una ricerca civile come gli era stato fatto credere per anni. Pasechnik vive ora in Gran Bretagna.

Il quotidiano britannico sostiene che tutti i controlli sollecitati negli ultimi tempi dai governi statunitense e britannico sono stati autorizzati dai russi, i quali hanno tuttavia sistematicamente ingannato gli ispettori celando abilmente l'evidenza. Nemmeno l'ex presidente sovietico Mikhail Gorbaciov, e poi Eltsin, erano al corrente della reale entità del programma segreto e nulla sono riusciti a fare, nonostante il ricorso alla minaccia, per convincere i militari a sospenderlo. «I generali hanno sempre raccontato un sacco di bugie sia agli occidentali che ai loro stessi dirigenti», sostiene Adams.

«Ma esistono le prove, supportate da altri scienziati che hanno seguito la strada di Pasechnik, che la fabbricazione segreta di devastanti armi batteriologiche continua e che sono persino stati creati nuovi centri di produzione ancor più attrezzati, come per esempio quello di Lakhta, presso San Pietroburgo», scrive il «Times».

UNITA' 30-6-94

Rivelazioni Stalin era ossessionato dagli Ufo

MOSCA. Stalin era ossessionato dagli Ufo. Teneva che fosse un'arma segreta americana e si tranquillizzò soltanto dopo un'indagine di Sergei Korolov, all'epoca pioniere sovietico delle ricerche spaziali. Lo rivela il quotidiano *Rossiska Gazeta*, citando una testimonianza di Viktor Buradakov, uno dei collaboratori di Korolov. Allo scienziato furono dati solo tre giorni di tempo per risolvere il mistero e non gli fu consentito di lasciare il Cremlino durante le ricerche. Il responso tranquillizzante fu che i «dischi volanti» erano un fenomeno inspiegabile, ma che non si trattava di un'arma segreta. Tuttavia qualcuno trovò il modo di trasformare in denaro l'indagine, vendendone i risultati agli Usa. Lo ha dichiarato recentemente il presidente dell'associazione russa degli «ufoologi», che ha accusato il Ministero degli Esteri di aver venduto all'estero molto del materiale raccolto.

Dopo la guerra consultò gli scienziati sovietici, che lo rassicurarono

Stalin aveva paura degli Ufo

Credeva che fossero un'arma segreta americana

MOSCA

DALLA REDAZIONE

Dischi volanti? Ufo? E se fosse l'ultima diavoleria del nemico capitalista, un'arma letale capace di distruggere l'Urss? Nel 1947, la domanda dovette echeggiare ossessiva nella mente di Giuseppe Stalin.

Impressionato dall'ondata di avvistamenti di oggetti volanti non identificati poco dopo la fine della guerra, il dittatore mise in subbuglio il Gotha degli scienziati sovietici per avere rassicurazioni sulle possibilità scientifico-tecnologiche della macchina bellica americana.

Ogni scienziato di un certo gruppo di esperti fu consultato individualmente e segretamente, ma la risposta fu un coro: gli Ufo non sono l'asso nella manica del presidente Truman, non sono un'arma e

non rappresentano un pericolo per l'Unione Sovietica. Solo allora Stalin si tranquillizzò.

Quella vecchia storia è svelata soltanto ora da un professore dell'Accademia delle scienze sovietica sul quotidiano Rabociaia Tribuna. Nel 1947, scrive Valeri Burdakov, Stalin convocò d'urgenza Serghiei Koroliev, responsabile dei primi programmi spaziali, e gli sottopose un dossier contenente «materiale straniero» sugli Ufo.

«Stalin appariva molto preoccupato - racconta il professore - e non permise a Koroliev di portarsi il materiale a casa, dicendo che si trattava di carte della massima segretezza. Lo scienziato fu condotto in una grande stanza dove per tre giorni consecutivi esaminò il dossier».

Il quarto giorno, impaziente, il dittatore mandò a chiamare Koroliev e gli chiese

senza preamboli: «Allora, la risposta. Si tratta di un'arma segreta americana?». Il massimo esperto missilistico sovietico rispose: «Gli Ufo non sono un'arma misteriosa degli avversari occidentali dell'Urss e dunque non rappresentano un pericolo per la sicurezza della patria».

Stalin dopo la risposta «apparve sollevato».

Ringraziò Koroliev confidandogli di essersi rivolto anche ad altri celebri scienziati sovietici. «Tutti sono stati del suo parere», disse soddisfatto.

Secondo Serghiei Koroliev il dittatore si era rivolto a Igor Kurciatov, uno dei padri dell'atomica sovietica, al famoso matematico Mstislav Keldish, grande esperto di aerodinamica, e ad Aleksandr Topciep, uno dei più illustri chimici sovietici dell'era staliniana.

[c. gal.]